



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO

Luiza Maria Bessa Rebelo

A DINÂMICA DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE
ESTRATÉGIAS DE GESTÃO EM UNIVERSIDADES: A
PERSPECTIVA DA TEORIA DA COMPLEXIDADE

Tese de Doutorado

FLORIANÓPOLIS

2004

LUIZA MARIA BESSA REBELO

**A DINÂMICA DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE
ESTRATÉGIAS DE GESTÃO EM UNIVERSIDADES: A
PERSPECTIVA DA TEORIA DA COMPLEXIDADE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção

Orientador: Rolf Hermann Erdmann, Dr.

Co-orientadora: Christianne Coelho de Souza Reinisch Coelho, Dra.

FLORIANÓPOLIS

2004

LUIZA MARIA BESSA REBELO

**A DINÂMICA DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE
ESTRATÉGIAS DE GESTÃO EM UNIVERSIDADES: A
PERSPECTIVA DA TEORIA DA COMPLEXIDADE**

Esta tese foi julgada e aprovada para a obtenção do título de Doutor em Engenharia de
Produção no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 13 de setembro de 2004.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.
Coordenador do Curso

Banca Examinadora

Prof. Rolf Hermann Erdmann, Dr.
Orientador

Prof^a. Christianne Coelho de Souza Reinisch Coelho, Dra.
Co-orientadora

Prof. Rudimar Antunes da Rocha, Dr.
Membro Externo - UFSM

Prof. Francisco Antônio Pereira Fialho, Dr.
Membro - UFSC

Prof. Áurio dos Santos, Dr.
Membro Externo - UNISUL

Prof^a. Elaine Ferreira, Dra.
Moderadora - UNIVALI

*Nessa teia da vida, há pessoas que se colocam em nossas vidas para mudá-las para sempre. Dedico esta tese a duas pessoas que mudam minha vida diariamente, ligando o meu passado ao meu futuro: **minha mãe Carmem** – exemplo de coragem e determinação em fazer de todos seus filhos cidadãos dignos e honrados – e **minha filha Helena** – a quem procuro ser exemplo constante de que vale a pena lutar por um mundo mais justo e solidário, no qual o mérito e a verdade vencem a insídia e o egoísmo.*

AGRADECIMENTOS

Cursar um doutorado e elaborar uma tese foi, inicialmente, uma idéia e um sonho na cabeça da autora, habitante de um lugar longínquo e acolhedor na Amazônia. Neste momento em que essas etapas estão sendo concretizadas, olha-se para trás e se vê que sem a colaboração de determinadas instâncias e de tantos seres generosos e solidários não se teria chegado até aqui. Por isso, preciso expressar minha gratidão àqueles que me estimularam a prosseguir na luta até o fim.

Agradeço, por conseguinte:

- À Universidade Federal do Amazonas - UFAM que, através do Departamento de Administração da FES, permitiu que eu migrasse do Norte para o Sul em busca desse sonho. Desse lugar vem a lembrança de pessoas muito queridas que torcem por mim e contribuíram para realização do trabalho: Luiz Aurélio, Geraldo, Kleomara, Dôra, Marlene, Glória, Nonato, Ângela, Hidembergue, Irapuan, Daniel, Meg, Célia, Cassandra, Zeina, Neuza, Ricardo, Edmilson Bruno, Sigrid e Jean;
- À Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – que, através do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção na pessoa de seu coordenador, de seus professores e de seus funcionários deram o apoio necessário para realização do curso;
- Ao Prof. Rudimar Rocha, que me incentivou a fazer o doutorado na UFSC e serviu de padrinho na minha indicação;
- Ao Prof. Edvaldo Santana que me recebeu como orientanda no primeiro momento em que aqui cheguei e, assim me fez ingressar no Programa de Doutorado;
- Ao Prof. Rolf Hermann Erdmann, que me acolheu de maneira generosa no momento em que foi necessária a troca de orientador; me oferecendo apoio, crédito, amizade, estímulo, orientação segura e, me impondo desafios e me apresentando ao Núcleo Interdisciplinar de Estudos em Produção (NIEPC), lugar das melhores lembranças desta estada;
- À Profa. Christianne Coelho de Souza Reinisch Coelho – minha co-orientadora – meu afeto e minha gratidão profunda por ter me apresentado a Teoria da Complexidade, e por ser minha irmã, amiga e companheira nas horas mais duras desta caminhada, mostrando-me saídas e não me deixando fraquejar. Através dela, agradeço ao Prof. Fialho por me ensinar que compartilhar conhecimento só faz a gente crescer;

- ☺ Ao Prof. Áurio dos Santos, por ter feito sugestões preciosas na defesa da qualificação e por ter aceitado estar na banca de defesa da tese;
- ☺ A Alvacir, meu suporte emocional e espiritual nesta caminhada, e especialmente, minha mestra e minha orientadora “no outro doutorado” que vim aqui cursar, sendo o da minha lapidação pessoal;
- ☺ Aos queridos amigos do NIEPC – Kamile, Fernanda, Flávia, Guilherme, Marcos – pelo convívio profícuo e desafiador, e por serem irmãos nesta caminhada alegre e sofrida;
- ☺ À Daniela e Giuvania, amigas-estrela, por estarem sempre comigo nos momentos mais difíceis e nos mais alegres também;
- ☺ Helena Beck e Nathália, minha irmã e minha sobrinha de alma, que tornou a minha presença na cidade mais prazerosa;
- ☺ Aos muitos amigos que fiz nessa bela Ilha de Santa Catarina, Elaine Ferreira (e as companheiras do Chá da Alegria Interior), Anielson, Ana Maria e Gabriel Barbosa, Dinorá, Regiane, Olavo, Victor, Rute, Juliana, Marlene, Silene, Márcio, Salima, Pradipa, Cláudio, Bárbara, Isabel, Augusta, Vera, Ana Lúcia, Leda, Paola e Edith (amigas das maravilhosas trocas de Reiki)
- ☺ À minha família, que mesmo de longe, me apoiou e torceu pelo meu sucesso: meu pai José Jorge, meus irmãos Eber e Ney, minhas irmãs Fernanda, Rosana, Elaine, Augusta, Janete e Paula, meus cunhados e cunhadas Ana, Nazaré, Haroldo, Paulo, Zé Jorge, meus sobrinhos Jorge, Weber, Déborah, Carmem Lúcia, Nilza, Elizabeth, Gabriel, Bruno, Fernanda, Paulo e Renata. Eles são a fonte na qual eu me abasteço de amor e fraternidade;
- ☺ Aos queridos amigos que deixei em Manaus e que até hoje me alimentam de carinho: Rejane, Valdecira, Ramiro, Ricardina, e Fátima que para cá migrou;
- ☺ Ao Marco Aurélio Ramos que acreditou nas minhas idéias e fez delas figuras mágicas;
- ☺ À Eva Maria, que com sua docilidade, revisou meu trabalho com muita segurança, competência, e ainda serviu de terapeuta nas horas em que o desespero tomava conta. Através dela, agradeço a Rosa Maria por corrigir meu português que adora uma vírgula;
- ☺ Agradeço ainda as muitas pessoas que cruzaram o meu caminho em Florianópolis e em Manaus e, estiveram comigo nesta caminhada. De algum modo, permitiram que eu chegasse ao fim desta trajetória.

🕯️ E, acima de tudo, agradeço a **Deus** e aos seres de luz que do mundo espiritual seguraram minha mão, escutaram meu choro, me deram inspiração, coragem e força para não desistir. Sem eles, tudo teria sido em vão.

Uma só flecha

John York*

A estrada à minha frente
É longa e estreita.
Só me restou uma flecha,
E meu velho cavalo
Mal se agüenta em pé.
Mas se for preciso
Voltar ao combate,
Arreio o cavalo,
Subo à sela,
Corajoso cavaleiro:
É hora de enfrentar
Minha última Batalha!

É hora de escalar
Montanhas escarpadas,
Buscando alcançar
Meus próprios limites.

É hora de nadar
Contra a corrente
Dos rios caudalosos
Que rugem em minh'alma.

É hora de enfrentar Arenosos desertos,
Em busca do Oásis
De paz e de calma.

Mas a estrada à minha frente
Ainda é longa e estreita.
Só me restou uma flecha,
E meu velho cavalo
Mal se agüenta em pé.
Mas se for preciso voltar ao combate,
Arreio o cavalo,
Subo à sela,
Corajoso cavaleiro:
É hora de enfrentar
Minha última Batalha!

* Extraído do livro: SAMS, Jamie. **As cartas do caminho sagrado**. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

RESUMO

REBELO, Luiza Maria Bessa. **A dinâmica do processo de formação de estratégias de gestão em universidades**: a perspectiva da teoria da complexidade. 2004. 275 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

O objetivo desta pesquisa é conhecer a dinâmica do processo de formação de estratégia de gestão em Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), expresso em Planos de Gestão, a partir dos pressupostos teóricos Teoria da Complexidade. Para atingir tal fim, foi apresentado um construto teórico e uma estrutura de referência, ambos elaborados a partir dos pressupostos teóricos presentes na literatura sobre Teoria da Complexidade, Processo de Formação de Estratégia e Universidades, visando o reconhecimento e a análise do processo de formação de estratégias, expresso em Planos de Gestão, em uma dada Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), a Universidade Federal do Amazonas (UFAM). O construto teórico elaborado considerou conceitos oriundos da Teoria da Complexidade e de processos de formação de estratégia em ambientes dinâmicos e sua inter-relação com organizações universitárias, para indicar as variáveis agregação, aprendizado, adaptação e auto-organização, como parâmetros de análise do estudo de caso. Essas variáveis têm correspondência com três princípios-chave da Teoria da Complexidade, os quais deram sustentação ao processo analítico: princípio dialógico, princípio hologramático e princípio da recursão. Para isso, a investigação utiliza a abordagem da pesquisa qualitativa do tipo interpretativo, através do uso da técnica do estudo de caso. Os dados foram obtidos a partir de fontes primárias e secundárias, por meio de pesquisa bibliográfica e documental, além das técnicas de observação direta, e entrevistas semi-estruturadas. A análise dos dados foi efetuada a partir das variáveis e princípios apontados no construto teórico, correspondendo à abordagem qualitativa usada como procedimento metodológico. A adoção da metodologia escolhida tem o pesquisador como principal instrumento, e no caso, o pesquisador foi o artífice da construção teórica, além de arquiteto e observador participante da aplicação prática do construto elaborado para tal fim. A análise dos dados permitiu identificar o processo preponderante de formação de estratégia na instituição estudada por três períodos de gestão – 1993 a 2005 –, se racional-formal, negociado ou em construção permanente, relacionando-o com as variáveis e princípios orientados pela Teoria da Complexidade.

Palavras-chave: Processo de Formação de Estratégia. Teoria da Complexidade. Planos de Gestão em Universidades Federais.

ABSTRACT

REBELO, Luiza Maria Bessa. **The dynamics of strategies formation process in universities:** the theoretical assumptions of Complexity Theory. 2004. 275 f. Thesis (PhD in Production Engineering) – Technology Center, Federal University of Santa Catarina, Florianópolis.

The objective of this research is to know the dynamics of strategy formation process in Federal Institution of Higher Education (FIHE), expressed in Management Planning from the theoretical assumptions of Complexity Theory. To reach such purpose it was presented a theoretical construct and a reference structure, both elaborated from theoretical presupposes presented in literature about Complexity Theory, Strategy Formation Process and Universities, aiming the acknowledgement and analysis of the strategy formation process, expressed in Management Planning in a certain Federal Institution of Higher Education (FIHE), the Federal University of Amazonas (FUAM). The theoretical construct elaborated regarded to concepts, coming from Complexity Theory and the strategy formation processes in dynamic environments and its inter-relation with university organizations to indicate the aggregation variables, learning, adaptation and self-organization as case study analyses parameters. These variables have corresponded to three key-principles of Complexity Theory, which have given support to the analytic process: dialogic principles, hologramtic principle and recursion principle. Therefore, the survey uses the qualitative research approach of interpretative type, through the use of case study technique. The data were obtained from primary and secondary sources through bibliographic and documental research, besides the direct observation technique and semi-structured interviews. The data analyses were effectuated from variables and principles pointed out on the theoretical construct, corresponding to qualitative approach used as methodological procedure. The chosen methodological adoption has the researcher as the main tool, and in the case, the researcher was the theoretical construction artifice, besides of being a participant architect and observer of the construct practical application elaborated for such purpose. The data analysis have allowed to identify the strategy formation preponderant process in the studied institution for three periods of management – 1993 to 2005 -, if rational-formal, traded or in permanent construction, relating it to the variables and principles oriented by Complexity Theory.

Key-words: Strategy Formation Process. Complexity Theory. Management Planning in Federal Universities.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estratégias para frente e para trás	77
Figura 2: Estratégias pretendidas, deliberadas, emergentes e realizadas	81
Figura 3: Formação de estratégia como um processo racional	90
Figura 4: Formação da estratégia como um processo negociado.....	91
Figura 5: Sistemas adaptativos complexos e sistemas autopoieticos	119
Figura 6: Sistema adaptativo complexo	121
Figura 7: <i>Feedback</i> em redes humanas	122
Figura 8: Uma rede organizacional constituída de três agentes.....	123
Figura 9: Como um sistema adaptativo complexo funciona.....	127
Figura 10: Redes Humanas.....	142
Figura 11: Aprendizagem simples de circuito único	147
Figura 12: Aprendizagem complexa de circuito duplo.....	148
Figura 13: Interação local e emergência global nos sistemas adaptativos complexos.....	154
Figura 14: Esquema para lidar com questões abertas.....	161
Figura 15: Estágios de adaptação para co-evolução	163
Figura 16: Formação de estratégia como um processo em construção permanente	194
Figura 17: Continuum do processo de formulação e formação de estratégias e os modelos de construção do processo	196
Figura 18: Estrutura de análise da dinâmica do processo de formação de estratégias de gestão	197
Figura 19: Aspectos intrínsecos ao processo de formação de estratégia, segundo os pressupostos teóricos do construto	200
Figura 20: Representação gráfica do construto sobre o processo de formação de estratégia	201
Figura 21: Processo de elaboração do Plano de Gestão 1993-1997.....	218
Figura 22: Processo de elaboração do Plano de Gestão 1997-2001.....	228
Figura 23: Processo de elaboração do Plano de Gestão 2001-2005.....	242
Figura 24: Comparação entre os três Planos	244

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Concepções de universidade.....	32
Quadro 2: Modelos tradicionais e alternativos ou derivados de administração da Universidade.....	35
Quadro 3: Características organizacionais de instituições acadêmicas e de burocracias tradicionais.....	42
Quadro 4: Configurações universitárias.....	45
Quadro 5: Estratégias definidas de acordo com a configuração	46
Quadro 6: Tipos de organizações	48
Quadro 7: Características do Planejamento Estratégico.....	53
Quadro 8: Modelos de Planejamento Estratégico	66
Quadro 9: Definições de estratégia.....	72
Quadro 10: Escolas de pensamento sobre formulação de estratégias	93
Quadro 11: Características dos sistemas simples e complexos	116
Quadro 12: Diferença de visão na era da informação	136
Quadro 13: Perspectivas organizacionais: pensamento mecanicista e pensamento complexo (ciclo vicioso e ciclo virtuoso).....	138
Quadro 14: Conceitos advindos da Teoria da Complexidade e dos Sistemas Adaptativos Complexos	165
Quadro 15: Metodologia: objetivos, procedimentos e recursos.....	176
Quadro 16: Variáveis de análise para identificação do Processo de Formação de Estratégia.....	198
Quadro 17: Processo de elaboração de Planos de Gestão e sua inter-relação com os modelos de formação de estratégia, suas variáveis e princípios	199
Quadro 18: Estrutura acadêmica da UFAM.....	206

LISTA DE SIGLAS

ADUA	Associação dos Docentes da Universidade do Amazonas
ANDIFES	Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
ASSUA	Associação dos Servidores da Universidade do Amazonas
DCE	Diretório Central dos Estudantes
EAD	Educação a Distância
FCS	Faculdade de Ciências da Saúde
FORPLAD	Fórum de Pró-Reitores de Planejamento e Administração
HUGV	Hospital Universitário “Getúlio Vargas”
IES	Instituição de Ensino Superior
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
PIMS	Profit Impact of Market Strategy
PROPLAN	Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional
SAC's	Sistemas Adaptativos Complexos
SINTESAM	Sindicato dos Trabalhadores da Educação Superior no Estado do Amazonas
TGA	Teoria Geral da Administração
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Exposição do tema	16
1.2 Definição do problema	16
1.3 Questão de pesquisa	21
1.4 Objetivos	21
1.4.1 Objetivo geral	21
1.4.2 Objetivos específicos	21
1.5 Contribuição científica, originalidade da abordagem e não-trivialidade do estudo proposto	22
1.6 Organização do estudo	25
2 PARA COMPREENDER AS UNIVERSIDADES COMO ORGANIZAÇÕES	27
2.1 Contextualização: universidade como um tipo especial de organização	27
2.2 Modelos de universidades	34
2.2.1 Universidade vista como organização burocrática	35
2.2.2 Universidade vista como organização política	38
2.2.3 Universidade vista como uma organização colegiada	39
2.2.4 Universidade vista como uma anarquia organizada	41
2.2.5 Universidade vista como organização cibernética	43
2.2.6 Universidade vista como organização mista	44
2.2.7 Configuração: um esquema de análise	45
2.3 Planejamento estratégico em universidades	49
2.4 Modelos de Planejamento Estratégico em universidades	59
2.5 Síntese do capítulo	66
3 ESTRATÉGIA: UM CONCEITO ESSENCIAL PARA A SOBREVIVÊNCIA DAS ORGANIZAÇÕES	69
3.1 Natureza e conceito	69
3.2 Processos de concepção de estratégias	75
3.2.1 Estratégias planejadas <i>versus</i> estratégias realizadas	78
3.2.2 Estratégias deliberadas <i>versus</i> estratégias emergentes	79

3.2.3 Estratégias implícitas <i>versus</i> estratégias explícitas	80
3.3 Estratégia como processo de mudança	83
3.4 Modelos de processo de formação de estratégia	88
3.5 Outra perspectiva para entender o processo de formação de estratégia: a teoria da complexidade em foco	104
3.6 Síntese do capítulo	109
4 COMPLEXIDADE NAS ORGANIZAÇÕES	111
4.1 Teoria da complexidade	111
4.2 Sistemas adaptativos complexos	116
4.3 Emergência do pensamento complexo nas organizações	130
4.4 O que os Sistemas Adaptativos Complexos (SAC's) podem trazer para as organizações	142
4.4.1 Subjetividade: a dimensão do agente	144
4.4.2 Aprendizagem: uma capacidade inerente do agente	146
4.5 Síntese do capítulo	152
5 ESTRUTURA DE REFERÊNCIA	157
5.1 Marco teórico	157
6 METODOLOGIA	166
6.1 Considerações gerais	166
6.2 O método adotado na pesquisa	170
6.3 Delineamento da pesquisa	173
6.4 A elaboração do construto	176
6.4.1 Organização para validação do construto	178
6.5 O estudo de caso	180
6.6 Coleta de dados	184
6.6.1 Entrevista semi-estruturada	184
6.6.2 Análise de documentos	185
6.6.3 Observação direta	186
6.7 Método para análise de dados	186
6.8 Validade e confiabilidade da pesquisa	188
6.8.1 Validade de construto	188
6.8.2 Validade interna	189
6.8.3 Validade externa	189

6.8.4 Confiabilidade.....	190
6.9 Limitações da pesquisa.....	190
7 PROCESSO DE FORMAÇÃO DE ESTRATÉGIAS EM	
 INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR– IFES.....	193
7.1 Construto teórico à luz dos pressupostos da teoria da complexidade, para análise do processo de formação de estratégia.....	193
7.2 Universidade Federal do Amazonas (UFAM).....	202
7.2.1 Um breve histórico da instituição	202
7.2.2 A Universidade Federal do Amazonas, nos dias atuais	205
7.2.3 O processo de construção (concepção e execução) do Plano de Gestão da Universidade Federal do Amazonas – UFAM (1993 - 1997)	208
7.2.3.1 Síntese da etapa de concepção do Plano 1993-1997, à luz do construto teórico proposto e da estrutura de referência elaborada	214
7.2.3.2 Síntese da etapa de execução do Plano 1993-1997, à luz do construto teórico proposto e da estrutura de referência elaborada	217
7.2.4 O processo de construção (concepção e execução) do Plano de Gestão da Universidade Federal do Amazonas – UFAM (1997 - 2001)	219
7.2.4.1 Síntese da etapa da concepção do Plano 1997-2001, à luz do construto teórico proposto e da estrutura de referência elaborada	224
7.2.4.2 Síntese da etapa de execução do Plano 1997-2001, à luz do construto teórico proposto e da estrutura de referência elaborada	227
7.2.5 O processo de construção (concepção e execução) do Plano de Gestão da Universidade Federal do Amazonas – UFAM (2001 - 2005)	229
7.2.5.1 Síntese da etapa de concepção do Plano 2001-2005, à luz do construto teórico proposto e da estrutura de referência elaborada	236
7.2.5.2 Síntese da etapa de execução do Plano 2001-2005, à luz do construto teórico proposto e da estrutura de referência elaborada	240
7.2.6 O processo de formação de estratégias na UFAM expressos em seus Planos de Gestão, no período compreendido entre 1993 e 2005.....	243
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	245
8.1 Olhando para trás: a questão de pesquisa e os objetivos traçados	245
8.2 Olhando para frente: o que foi possível ver, ou as ‘verdades’ que emergiram	247
8.3 Olhando para os lados: o que não foi possível ver, ou as limitações encontradas..	253

8.4 Olhando para cima: os sonhos (e as pesquisas) continuam ...	255
REFERÊNCIAS	257
BIBLIOGRAFIA	268
APÊNDICES	270

1 INTRODUÇÃO

*Imaginar é mais importante que saber, pois o conhecimento é limitado, enquanto a imaginação abarca o universo
(Albert Einstein).*

1.1 Exposição do tema

Estudo descritivo-exploratório, de natureza qualitativa, acerca da dinâmica do processo de formação de estratégia em Planos de Gestão de Instituições de Ensino Superior a partir dos pressupostos da Teoria da Complexidade.

1.2 Definição do problema

O quadro de mudanças rápidas e intensas que vem impactando a sociedade tem inquietado grande parte dos teóricos da Administração os quais aspiram poder prever o futuro e, assim, controlar as variáveis que poderão ameaçar a sobrevivência da organização. Nesse contexto, o estudo sobre estratégia organizacional ocupa grande parte das preocupações dos gestores e dos estudiosos da temática organizacional por constituir-se em campo privilegiado da definição dos rumos futuros da organização.

O modelo clássico de gestão, apoiado no paradigma newtoniano-cartesiano adota a premissa de que é possível antecipar a evolução futura do meio envolvente e executar as ações corretivas *a posteriori*, bem como formular objetivos precisos e tomar decisões que maximizem a utilidade presente dos resultados futuros antecipadamente (FONSECA, 2002, p. 3) ou seja, isso significa, pelo menos aparentemente, estar no controle, definir a trajetória organizacional.

Mintzberg; Ahlstrand e Lampel (2000, p. 143) indicam essa linha como pertencendo ao segmento da “estratégia deliberada”. Para esses autores, essa estratégia é inerente às Escolas Prescritivas de Administração Estratégica (composta pelas Escolas de Design, Planejamento e Posicionamento) as quais enfatizam o controle quase com exclusão do aprendizado. “Nessas escolas, a atenção organizacional está presa à realização de intenções explícitas (significando ‘implementação’), não na adaptação dessas intenções a novas compreensões” (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2000, p. 143).

Esse processo indica que a preocupação convencional é de que a estratégia primeiro é formulada e, em seguida, ela é implementada com estruturas organizacionais, sistemas de controle e coisas do gênero, seguindo de forma obediente na esteira da estratégia pensada previamente (MINTZBERG; QUINN 2001).

Considerando a complexidade do ambiente atual em que as organizações estão inseridas e a consciência de que os fatos e os acontecimentos da vida real encontram-se todos relacionados em uma “teia” (CAPRA, 1996) de difícil desmembramento, torna-se importante estudar como as organizações percebem esse ambiente instável e, ao perceberem, entender de que forma elas reagem, elaborando o seu processo de formação de estratégias, visando o enfrentamento da turbulência. Uma compreensão mais ampla assenta-se na perspectiva de entender as organizações como sistemas complexos, os quais

são formados por um grande número de agentes independentes, interagindo entre si de inúmeras formas. Tais sistemas exibem características típicas como a auto-organização espontânea, a adaptabilidade e a habilidade de permanecer em uma condição intermediária entre a ordem e o caos, chamada de ‘fronteira do caos’ (MARIOTTO, 2003, p. 83).

Consoante essa perspectiva, tem-se Mintzberg; Ahlstrand e Lampel (2000) indicando um contraponto à visão do processo de formação de estratégia baseado no planejamento e controle prévio, ao apresentarem o conceito de “estratégia emergente”. Para esses autores, estratégia emergente é, essencialmente, uma estratégia não planejada no sentido de uma linha de ação que só é percebida como estratégica pela organização à medida que ela vai se desenrolando ou até mesmo depois que aconteceu. Essa compreensão abrange a perspectiva do aprendizado estratégico, reconhecendo a capacidade organizacional para experimentar, receber *feedback* e refazer sua estratégia até que possa chegar a um padrão de convergência. Essa forma de visualizar a estratégia encontra-se na dimensão das Escolas Descritivas da Administração Estratégica (composta pelas Escolas Empreendedora, Cognitiva, Aprendizado, Poder, Cultural, Ambiental e Configuração). A idéia aqui é de que formulação e implementação estão interligadas como processos interativos complexos, nos quais políticas, valores, cultura organizacional e estilos de administração determinam ou impõem determinadas decisões estratégicas (MINTZBERG; QUINN, 2001). Essa dinâmica indica que o processo de formação de estratégia pode vir tanto de uma ação deliberada, intencional, quanto resultante da emergência de ações não previstas a priori.

Estes dois posicionamentos (deliberação e emergência) não são antagônicos, pois eles podem e devem existir simultaneamente na organização, ora enfatizando mais um aspecto, ora outro, como que num *continuum*. É importante compreender o padrão estratégico

predominante que a instituição adota (ou em que nível do *continuum* ela desenvolve seus padrões), porque com o entendimento desse contexto ela poderá melhor enfrentar as turbulências advindas do ambiente.

O enfoque da emergência no processo de formação de estratégias encontra suporte na teoria da complexidade e, mais especificamente, na ótica das organizações vistas como sistemas adaptativos complexos. A esse respeito, Anderson (1999) aponta as contribuições da teoria da complexidade na evolução do pensamento organizacional, indicando que a teoria dos sistemas adaptativos complexos apresenta uma maneira genuinamente nova de simplificação daquilo que é complexo, e de codificar os sistemas naturais num processo formal. Esse autor explora ainda as implicações de tal enfoque no processo de gestão estratégica das organizações, destacando que as atuais organizações movimentam-se em torno de um número maior de conexões, os ambientes estão hipercompetitivos e as relações entre ações e resultados tornam-se mais complexos, exibindo comportamento não-linear. Nesses ambientes que operam longe da estabilidade, o referido autor destaca que as mudanças vêm exatamente daquilo que emerge e não daquilo que foi planejado antecipadamente. Ele vê a mudança adaptativa como a passagem da organização através de infinitos micro-estados organizacionais que emergem das interações entre agentes, tentando ampliar seus ganhos locais. Em tais condições, a tarefa da administração não é só moldar o padrão que forma a estratégia, mas também, atuar no contexto dentro do qual a estratégia emerge.

Assim, nesse processo da formação de estratégias em organizações vistas como sistemas complexos, é também importante identificar qual o espaço que a organização abre a partir das múltiplas interações entre agentes participantes do processo para a emergência da novidade, para a adaptação e para aprendizagem.

A temática concernente ao processo de formação de estratégias tem sido objeto de inúmeros estudos. É de conhecimento comum que elaborar estratégias é o que permite às empresas permanecerem no mercado, através de adaptações às turbulências e mutações do ambiente. Ademais, a literatura pertinente ao tema está indicando que o meio de se alcançar um desempenho superior nas organizações ocorre, segundo Porter (1996 apud HODGKINSON, 1998), Ansoff (1977), entre outros, através da estratégia desenvolvida pela organização. Estudar esse tema, significa, dentre outras coisas, procurar compreender como as organizações respondem e se adaptam às demandas provocadas sobretudo pelas mudanças do meio ambiente em que estão situadas. Como a realidade interna e externa de cada empresa é distinta, pode-se entender que esse ajuste não ocorre de uma única maneira, isto é, não existe

apenas uma estratégia que pode trazer o retorno desejado, como sugere Porter (1996 apud HODGKINSON, 1998).

O processo de formação de estratégia foi um tema que despertou grande inquietação na autora do presente estudo, desde o momento no qual a mesma esteve responsável pela elaboração de um processo de Planejamento Estratégico em uma instituição federal de ensino superior. Passados alguns anos dessa experiência administrativa e após os estudos realizados no curso de doutorado, no qual se pôde tomar contato com teorias que apresentavam outra proposta paradigmática (complexidade e sistemas adaptativos complexos), pôde-se refletir que aquela ação teve um componente fortemente pautado no planejamento prévio e no controle linear do processo então desencadeado. O paradigma que ancorava as práticas desenvolvidas pela pesquisadora nessa ocasião era de que seria possível antecipar e prever o futuro, usando os mecanismos do processo formal de Planejamento Estratégico (conforme preconizam as Escolas Prescritivas).

No momento da avaliação dos planos elaborados, verificava-se que grande parte do que tinha sido planejado não havia sido executado e, havia outra parte considerável de realizações que não tinham sido previstas, mas que emergiram por circunstâncias diversas. Esses acontecimentos (realizados sem terem sido previstos anteriormente) eram atribuídos à falhas ocorridas no processo de acompanhamento e controle por parte da cúpula dirigente da Instituição, e então precisavam ser sanadas de forma pronta e eficaz, ou seja, assumia-se que a natureza das estratégias era tão somente racional e, sobretudo, deixava-se passar a oportunidade de aprender com fatos emergentes que não constavam dos planos originais. Por conseguinte, foi inicialmente com um misto de inquietação e curiosidade que se tomou conhecimento de que já havia um grupo de estudiosos orientando o processo de elaboração por outro paradigma (o da Complexidade e dos Sistemas Adaptativos Complexos), o qual contemplava a dinâmica do processo interativo entre os agentes, e indicava a emergência como uma das maiores riquezas e virtudes do processo, resultante das múltiplas interações entre os agentes. Desde esse instante, o interesse em estudar o tema a partir da organização na qual a autora desempenha suas atividades laborais (uma instituição federal de ensino superior) sob essa nova ótica passou a se afigurar como centro de interesse de investigação na busca de compreender como ocorria esse processo. E ao compreendê-lo, poder-se-ia atuar sobre ele na busca de se obter melhor proveito das situações não previstas mas realizadas e a lidar melhor com a emergência da novidade.

Outro fator que instigou a autora a empreender essa investigação foi estudar as universidades pelo ângulo da Teoria da Complexidade e dos sistemas adaptativos complexos,

em virtude das peculiaridades presentes nesse tipo de instituição, pois como informa Baldrige et al. (1983, p. 20), “universidades são organizações complexas que têm objetivos, sistemas hierárquicos e estruturas, diferenciados das demais organizações burocráticas”. As universidades, ao mesmo tempo, têm a função básica de promover a educação superior, a pesquisa e a extensão, além de serem aglutinadoras do saber produzido na humanidade. Como consequência, pode-se esperar que a gestão dessas instituições também seja diferenciada, considerando a singularidade que as mesmas encerram. A complexidade de um sistema universitário pode ser constatada através de suas múltiplas funções, bem como pela diversidade de inter-relações com os ambientes interno e externo, transpondo fronteiras de nações e servindo de elo aglutinador de uma linguagem universal e globalizada: o conhecimento.

Conforme o Relatório da UNESCO (DELORS, 1999) para educação do século XXI, a complexidade dessa instituição denominada Universidade está relacionada aos vários papéis que ela desenvolve, dentre os quais destaca-se:

- a) ser o lugar onde se aprende e fonte de saber;
- b) acompanhar a evolução do mercado de trabalho;
- c) ser o lugar de cultura e de estudo aberto a todos;
- d) fazer a cooperação internacional; e
- e) ser o lugar onde se produz e se socializa o conhecimento.

Dessa asserção, estudar o processo de formação de estratégia adotado em Planos de Gestão de uma Instituição Federal de Ensino Superior sob a perspectiva da Teoria da Complexidade e dos Sistemas Adaptativos Complexos (SAC's) permitiu à autora contribuir, ao mesmo tempo, com o crescimento e desenvolvimento da instituição estudada, bem como oferecer uma proposta diferenciada, um construto metodológico alternativo para o processo de formação de estratégia em outras instituições do gênero, de tal sorte que possa ajudar na ampliação da eficácia e efetividade desse tipo de instituição. E, assim entendendo a dinâmica desse processo de formação, as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) poderão se preparar melhor para o futuro que conquanto seja incerto, pode trazer grandes vantagens se os agentes individuais e coletivos estiverem prontos a compreendê-lo.

1.3 Questão de pesquisa

Considerando a dinâmica do ambiente, como ocorre o processo de formação de estratégias em Instituições de Ensino Superior (IES), expresso em Planos de Gestão, a partir pressupostos da teoria da complexidade?

Em termos operacionais, pode-se decompor esta questão em duas outras questões básicas:

1. Que construto teórico, baseado nos pressupostos da Teoria da Complexidade, possibilita analisar o processo de formação de estratégias expresso em Planos de Gestão em Instituição de Ensino Superior (IES), que considere a dinâmica ambiental na qual a organização está inserida?
2. Como ocorre a formação de estratégias em uma dada Instituição Federal de Ensino Superior ao construir seus Planos de Gestão, a partir dos conceitos presentes no construto teórico?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo geral

- ④ Elaborar um construto teórico e uma estrutura de referência, a partir dos pressupostos teóricos presentes na literatura sobre Teoria da Complexidade e Processo de Formação de Estratégia, visando o reconhecimento do processo de formação de estratégias em Instituição de Ensino Superior (IES), expresso em Planos de Gestão que considere a dinâmica ambiental na qual a organização está inserida

1.4.2 Objetivos específicos

- ④ Identificar a dinâmica do processo de formação de estratégia de gestão em Instituição de Ensino Superior (IES) expresso em Planos de Gestão, a partir dos pressupostos teóricos Teoria da Complexidade; e

- Analisar o processo de formação de estratégias, expresso em Planos de Gestão, em uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) com base no construto teórico elaborado e na estrutura de referência desenvolvida para tal fim.

1.5 Contribuição científica, originalidade da abordagem e não-trivialidade do estudo proposto

Tomando por base o que assinalam Mintzberg e Quinn (2001), pode-se afirmar que os processos de mudança em Instituições de Ensino Superior (IES) raramente se parecem com os sistemas analítico-rationais alardeados na literatura. Ao invés disso, nessas organizações, os processos de mudança de estratégia são tipicamente fragmentados, evolucionários e intuitivos. Ou seja, dada à tipicidade organizacional, “a verdadeira estratégia *evolui* à medida que decisões internas e eventos externos fluem juntos para criar um novo e amplamente compartilhado consenso para as providências a serem tomadas” (MINTZBERG e QUINN, 2001, p. 108).

Evidencia-se pois, a premissa de que a estratégia não pode ser simplesmente retratada como um processo deliberado, consciente, racional e lógico, enfatizando a separação entre o pensar e o agir, entre planejar e executar. A configuração da estratégia, nessa nova ótica, deve ser compreendida como formada tanto por processos separados, distintos, desconectados e sequenciais (primeiro formula-se a estratégia para depois implantá-la, como momentos distintos), quanto por processos emergenciais e não-hierárquicos (formulação e implementação são pensadas e executadas simultaneamente).

Ou seja, a prática e a literatura especializada contemporânea já indicam que o processo de formação de estratégias não acontece apenas com a fragmentação preconizada pelas Escolas Prescritivas e, regra geral, formalmente adotada pelas organizações. As estratégias podem também emergir das interações entre os agentes organizacionais ou como resposta a questões evolutivas presentes na organização. Reforçando essa argumentação, Mintzberg; Ahlstrand e Lampel (2000, p. 147) destacam que “se a estratégia emergente significa, literalmente, ordem não pretendida, então os padrões podem simplesmente se formar, movidos por forças externas ou necessidades internas, ao invés de pensamentos conscientes de qualquer dos agentes”. Essa dinâmica possibilita o surgimento do verdadeiro aprendizado, aquele que advém da interface do pensamento e ação quando os agentes refletem sobre o que estão fazendo. Os referidos autores enfatizam que o aprendizado estratégico deve

combinar reflexão com resultado. De qualquer forma, a tarefa de formar estratégias comporta um elenco de correntes teóricas, discussões, convergências e divergências, justamente porque essa é uma tarefa, que conquanto seja difícil, é vital para a sobrevivência das organizações.

Essa lógica, que contempla também a emergência no processo de formação de estratégias, escapa à maioria dos gestores, especialmente aos gestores de Instituições de Ensino Superior (IES) em virtude da complexidade desse tipo de organização. Compreender esse movimento permanente que advém da reflexão-na-ação, do aprendizado em circuito duplo (“*double loop*”), da inserção de variáveis subjetivas e do *feedback* positivo pode fazer com que os gestores das IFES conduzam essas organizações a patamares mais elevados de crescimento e desenvolvimento, através da real dinâmica que governa seus processos de administração, em geral, e de formação de estratégias, em particular. O pressuposto aqui embutido é explicar o mundo como ele é e não como se gostaria que fosse, tal como na ótica das teorias prescritivas (MINTZBERG e QUINN, 2001).

Conhecer, compreender, analisar e propor um novo caminho para o processo de formação de estratégia em Instituições Federais de Ensino Superior é a razão maior que moveu a autora deste estudo no conhecimento do processo de formação de estratégia expresso nos Planos de Gestão da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) para os períodos 1993-1997, 1997-2001 e 2001-2005, a partir de um construto metodológico e de uma estrutura de referência, ambos concebidos com base em ampla revisão teórica dos eixos temáticos universidade/estratégia/teoria da complexidade/sistemas adaptativos complexos, e assim, poder lançar um outro olhar sobre essa instituição que tem um papel destacado na sociedade local. Há 26 anos a UFAM constitui-se em lugar da prática profissional da autora desta investigação, o que evidencia um enorme envolvimento entre a vida da pesquisadora e o desenvolvimento organizacional da instituição.

Associa-se a esta justificativa, a dimensão que essa instituição denominada Universidade vem assumindo na atual configuração societal, que é a ‘sociedade do conhecimento’. Como afirma Drucker (1993), essa formatação social tem como recurso precípuo, o conhecimento. A esse respeito, Plonski (2000 apud Terra, 2000) reitera que o conhecimento constitui o atual eixo estruturante do desempenho das sociedades, regiões e organizações. E, em que lugar, de forma preponderante (mas não exclusiva) acontece essa geração e transmissão do conhecimento? Nas universidades, é claro. Daí estudar o processo de formação de estratégia nesta instituição assume um caráter de relevância e, até mesmo, de essencialidade, devido à dimensão que comporta e assume no conjunto da sociedade,

sobretudo no Brasil, onde mais de 50% da pesquisa básica concentra-se nas universidades públicas, federais e estaduais, principalmente.

A busca preliminar realizada pela autora deste projeto evidenciou ainda outra razão para que fosse estudado esse tema: a escassez de trabalhos acadêmicos que enfocassem e estudassem o processo de formação de estratégia em universidades federais, sob a ótica da Teoria da Complexidade e dos Sistemas Adaptativos Complexos (SAC's). Significa pois, que este trabalho veio preencher uma lacuna nesse campo de estudo.

O presente trabalho, portanto, articula alguns aspectos importantes da Teoria Organizacional: estratégia, formulação e formação de estratégias, estratégias deliberadas, estratégias emergentes, mudança, universidades como organizações, teoria da complexidade e sistemas adaptativos complexos. Esses eixos teóricos foram integrados com o propósito de buscar entender como as universidades, vistas como organizações complexas e singulares, elaboram seus processos de formação de estratégias expressos em Planos de Gestão.

Esse corpo teórico articulado ao estudo de caso buscou oferecer substantiva contribuição às universidades, em especial às Instituições Federais de Ensino Superior, que poderão, assim, dispor de uma proposta para que delineiem seus processos de formação de estratégias os quais comporão os Planos de Gestão, de forma diferenciada daqueles que vêm sendo tradicionalmente elaborados, longe da previsibilidade, incorporando a ótica da teoria da complexidade e todas as implicações que a adoção desse corpo teórico pode trazer para o desenvolvimento organizacional.

Ademais, a incorporação da perspectiva Teoria da Complexidade e dos Sistemas Adaptativos Complexos (SAC's) conferiu à presente investigação, originalidade no estudo pelo fato de que essa é uma abordagem que não vem sendo privilegiada na literatura especializada na área.

A lacuna existente em temas de processos de formação de estratégias em Instituições Federais de Ensino Superior na perspectiva Teoria da Complexidade e dos Sistemas Adaptativos Complexos já indica que o estudo ora apresentado é não-trivial. Acrescente-se ainda que olhar esse tipo de instituição pelos ângulos escolhidos ampliou a importância do estudo, tornando-o uma contribuição científica valiosa ao campo da Teoria das Organizações, sobretudo pela proposição feita no final, seguindo dos objetivos geral e específico, delineados anteriormente. Ou seja, a pesquisa de desenvolvimento aqui exposta teve por objetivo oferecer um construto teórico que pudesse orientar os gestores de Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) nos processos de formação de estratégias ao elaborarem seus Planos de Gestão e, assim, pudessem contemplar a inserção tanto de

estratégias deliberadas quanto de estratégias emergentes. A compreensão oferecida pelo referencial da Teoria da Complexidade e dos Sistemas Adaptativos Complexos apresentou-se como alternativa mais apropriada para dar conta de olhar a singularidade e o ambiente nos quais as IFES estão imersas.

1.6 Organização do estudo

Nesse primeiro capítulo apresentou-se, sucintamente, a temática a ser explorada neste trabalho, o problema de pesquisa, a questão que estruturou o estudo, os objetivos pretendidos, além dos argumentos que justificam a sua realização.

O segundo, terceiro e quarto capítulos foram reservados à fundamentação teórica. Tal dimensionamento de três capítulos voltados à revisão da bibliografia, justifica-se em função da robustez que se pretendeu dar ao construto teórico-metodológico proposto pela autora. Esse fio condutor teve início com o segundo capítulo que se propôs a compreender as universidades como organizações. Para tanto, o estudo abrangeu o conceito e a natureza dessas instituições, além de buscar compreendê-las como organizações, evidenciando diversos modelos de universidades. Apresentou-se, em seguida, o processo de Planejamento Estratégico nessas instituições, finalizando com a apresentação de alguns modelos de Planejamento Estratégico em universidades que servem de base para elaboração de Planos de Gestão.

O terceiro capítulo trata amplamente de estratégia. A revisão vai desde a natureza e conceito do tema até a interligação que se faz entre estratégia e a teoria da complexidade, passando por estratégias deliberadas e estratégias emergentes, processos de formação de estratégias, estratégias como processos de mudança e modelos de processo de formação de estratégia.

Já o capítulo seguinte, o quarto, abordou a teoria da complexidade e os sistemas adaptativos complexos. A subdivisão do mesmo está apresentada da seguinte forma: teoria da complexidade, sistemas adaptativos complexos, emergência do pensamento complexo nas organizações e o que os sistemas adaptativos complexos podem trazer para o estudo das organizações.

O quinto capítulo compreendeu o marco teórico, aqui denominado estrutura de referência. Nele foi apresentado o substrato teórico formulado pela autora a partir dos pilares assentados nos três capítulos de referência teórica delineados anteriormente. Ou seja, esse

capítulo contém a síntese do trabalho, que é a elaboração de uma teoria substantiva construída com base nas reflexões e análise crítica dos pressupostos teóricos apresentados nos capítulos dois, três e quatro. Apresenta-se ainda, os conceitos operacionais das variáveis e princípios adotados na elaboração do construto.

O sexto capítulo apresenta os aspectos metodológicos norteadores deste estudo, explicitados pelas questões de pesquisa, pela delimitação da pesquisa e dos métodos adotados para coleta e análise dos dados, apontando-se, ainda, as limitações relativas à execução de um trabalho teórico-empírico de natureza qualitativa.

O capítulo seguinte, o sétimo, apresenta inicialmente o construto teórico que servirá de base para análise do processo de formação de estratégias em Instituições Federais de Ensino Superior. Em seguida, expõe-se a trajetória de construção dos Planos de Gestão na instituição pesquisada, contando um pouco de sua história e da trajetória de construção dos Planos de Gestão desenvolvidos nas últimas três gestões (1993-2005). Após essa descrição, procedeu-se a análise desses Planos à luz da estrutura de referência elaborada no capítulo cinco e do construto elaborado no item 7.1, buscando-se evidenciar a construção do processo, suas etapas, critérios e periodicidade de avaliação para destacar o que poderia ser diferente, considerando os postulados propostos pelo processo de formação de estratégia orientado pela perspectiva da teoria da complexidade e dos sistemas adaptativos complexos.

Finalmente, no capítulo oito, foram registradas as contribuições e proposições finais do trabalho, além de apontar as limitações do estudo.

Na sequência são enumeradas as referências bibliográficas que nortearam e embasaram a presente pesquisa.

2 PARA COMPREENDER AS UNIVERSIDADES COMO ORGANIZAÇÕES

*Na universidade, tudo depende de nós – alunos, professores, funcionários – galáxia que se mexe em movimentos por vezes díspares, contraditórios, opostos
(Jacques Marcovitch)*

2.1 Contextualização: universidade como um tipo especial de organização

Há um sentimento generalizado de que as organizações precisam passar por uma transformação profunda. Capra (2002) assinala que nos últimos anos, a natureza e a permanente transformação das organizações humanas tem sido discutida à exaustão nas rodas empresariais e administrativas. Esse fato fica evidenciando quando se constata que o tema “mudança nas organizações” tornou-se um dos alvos preferidos dos livros, cursos e palestras, criando-se um nicho de mercado para os especialistas em mudança.

A necessidade de se reformular as organizações em geral decorre da enorme complexidade que se tornou uma das características predominantes da sociedade industrial de hoje. Capra (2002) destaca ainda, que neste início de século XXI, a organização está rodeada de sistemas altamente complexos que cada vez mais tomam conta de quase todos os aspectos da vida associada. Ele enfatiza que tal nível de complexidade seria inimaginável a 50 anos, considerando que a humanidade se encontra hoje diante de um composto de sistemas globais de comércio e de troca de informações intensivas, de uma comunicação global instantânea através de redes eletrônicas cada vez mais sofisticadas, e de empresas multinacionais gigantescas, fábricas automatizadas, entre outras constatações.

Essa mudança célere, descontínua e imprevisível data das últimas décadas do século XX e início deste século XXI. Até final dos anos 20 do século passado, as mudanças eram praticamente inexistentes cabendo às organizações preocuparem-se tão só com o nível interno, pois o mercado externo não apresentava grandes demandas e transformações. Somente a partir da década de 30 é que as empresas começam a se preocupar com o mercado externo e com as demandas e necessidades do consumidor.

A partir dos meados da década de 50, houve uma aceleração e uma acumulação de eventos que começaram a alterar as fronteiras, a estrutura e a dinâmica do ambiente empresarial. Drucker (1996) denominou tal momento de Era de Descontinuidade ou Era Pós-

Industrial. A partir daí, o foco da evolução e da revolução econômica e social se deslocou em direção ao conhecimento, entendido como o verdadeiro fato gerador da mudança, e assim, a sociedade pós-industrial passa a ser chamada por muitos estudiosos de sociedade do conhecimento.

Dentre o conjunto de organizações que sentem necessidade de reformulação, destaca-se as organizações universitárias, pois elas têm um papel fundamental na sociedade atual, uma vez que preparam os profissionais que irão aplicar e lidar com as mudanças necessárias à adaptação e à sobrevivência organizacional necessária frente aos novos tempos e às novas demandas sociais. A organização universitária tem, assim, o dever de se atualizar, de “fazer escola” no seu gênero, considerando o seu caráter de formadora das classes dirigentes tanto no setor público quanto empresarial.

As organizações universitárias, por sua natureza intrínseca, revelam-se mais suscetíveis ao ambiente de turbulência e mudança. A esse respeito, Bundt (2000) destaca que a Universidade tem o dever de mudar, pois seu papel é não somente de adequar o ensino às exigências do mercado de trabalho, mas também proporcionar ao estudante universitário uma visão multidisciplinar, capacitando-o a provocar mudanças quando por ocasião de sua inserção no contexto social. O referido autor indica ainda, que a universidade está sendo chamada a desempenhar um novo papel estratégico fundamental na atual configuração social, pois ela já é, e será cada vez mais, a organização social mais importante deste novo século.

Marcovitch (1998) acentua que para se pensar adequadamente a universidade brasileira ou de qualquer outro país, é necessário contemplar o mundo em sua totalidade, pois as transformações mundiais, em todas as áreas da atividade humana, é que movem as estratégias acadêmicas. Ademais, há uma dimensão fundamental na universidade, a qual dificilmente se encontra em outra configuração organizacional, que, às vezes, sua estrutura acaba fragmentando: a convivência das múltiplas expressões do saber. Por conseguinte, há, ainda, a expectativa de que essa instituição seja um grande instrumento de coesão social, e de que ela cumpra esse papel através de suas áreas dedicadas à criação de competências.

O presente capítulo busca evidenciar a singularidade das universidades, considerando que as mesmas são organizações altamente complexas em todos os seus aspectos e que, comparadas com outras organizações, necessitam de um modelo de análise diferenciado. A característica que primeiro se destaca é que elas têm múltiplos fins. Conforme destaca Trigueiro (1994 apud BUNDT, 2000, p. 12),

a instituição universitária consiste numa organização multifinalista, isto é, realiza vários produtos, sendo os seus principais a formação de recursos humanos, a produção de conhecimento (artísticos e científicos) e a prestação de serviços para

diferentes setores da sociedade [...]. Por outro lado, como se trata de uma organização multifinalista, dever-se-á ter o cuidado de não se cair em abordagens reducionistas, que enfatizam unicamente a difícil gestão do processo educacional [...], em detrimento de outras atividades e produções da vida universitária. Em suma, questões de qualidade e de magnitude numa universidade, não se limitam ao âmbito acadêmico, tampouco pedagógico, transcendendo-os consideravelmente.

Kerr (1982) referenda essa visão ao afirmar que a universidade moderna é uma multiversidade que se apresenta como uma organização multifacetada, já que não é apenas uma comunidade, mas uma sociedade de classes composta por várias comunidades nas quais os objetivos são diversificados e conflitantes. Assim também a entendendo, Baldrige et al. (1983) destacam que os objetivos das organizações universitárias são ambíguos, visto que não só tratam de todas as coisas para todo mundo, mas também raramente elas possuem uma só missão, tornando, assim, difícil para essas instituições formularem metas adicionais para consecução de seus objetivos.

Consoante Andrade (apud TACHIZAWA; ANDRADE, 1999) essas visões, algumas vezes até antagônicas, fazem com que as universidades caracterizem-se como organizações complexas e constituam-se em um rico campo para os estudos da teoria das organizações. A esse respeito, Tachizawa e Andrade (1999, p.262) afirmam que,

a sua análise [das universidades] quando realizada sob esse enfoque [de organizações complexas], possibilita o estudo das suas dimensões estruturais amplas, observadas como um sistema composto de partes que interagem dinamicamente entre si e com o meio ambiente e que, nos tempos modernos, caracterizam-se pelo surgimento de grandes organizações burocráticas que conquistaram, à moda de controle social, todas as áreas da sociedade.

De forma categórica, Baldrige et al. (1983) asseguram que universidades são organizações complexas, pois apesar de exibirem as mesmas características e necessidades dos demais tipos de organizações, seus processos e demandas são diferenciadas, tornando-as organizações únicas, as quais diferem de organizações industriais, órgãos governamentais e empresas de serviços. Essas características não podem ser enfeixadas no rótulo puro de “burocráticas”, uma vez que tal denominação traz em seu bojo a conotação de estabilidade ou até mesmo, rigidez, e as organizações universitárias são mais fluidas.

Os estudos de Baldrige et al. (1983, p. 3-7) destacam as características centrais que fazem essa instituição universidade tão singular, conforme segue:

1. Ambigüidade de objetivos – os objetivos são vagos, incertos, difusos e até conflituosos entre si;
2. Clientela especial – seus clientes tem voz ativa no processo decisório;

3. Tecnologia problemática– como atendem clientes com características diversas, precisam possuir processos, métodos e tecnologias diversificadas para atender as diferentes demandas;
4. Profissionalismo – por trabalhar com objetivos ambíguos, com clientela especial e com tecnologia problemática, as universidades possuem corpo de pessoal que desenvolvem funções não-rotinizáveis, o que demanda autonomia e lealdade. Esses profissionais orientam-se por tensões entre os valores profissionais e expectativas burocráticas, devendo ser avaliados por seus pares e, não por seus superiores;
5. Vulnerabilidade ambiental – tais instituições situam-se num ponto de um *continuum* entre autonomia e pressão do ambiente externo, o que pode afetar os processos organizacionais da gestão universitária.

Além dessas características, Cunha (1995 apud ESTRADA, 2000) adiciona outras, considerando sobretudo as peculiaridades das universidades brasileiras:

- a) os grupos de profissionais atuam de modo independente e compartilham os mesmos recursos;
- b) a estrutura de poder é mal definida;
- c) os objetivos são mal definidos;
- d) o corporativismo é muito forte;
- e) as mudanças dos principais administradores são freqüentes;
- f) as considerações políticas podem dominar;
- g) a tomada de decisão é incrementalista;
- h) o sistema de avaliação é limitado;
- i) muitos grupos de interesse tentam influenciar as decisões; e
- j) as mudanças geralmente ocorrem com reações e crises.

Meyer (1988) acrescenta alguns outros aspectos, igualmente importantes, para que se compreenda que se está diante de uma instituição com características atípicas, merecendo portanto, estudo diferenciado:

- a) a natureza política que predomina nas decisões;
- b) a existência de uma estrutura fragmentada e descentralizada em que as decisões são diluídas em órgãos colegiados;
- c) a dificuldade de se mensurar os produtos resultantes da ação organizacional; e

d) a ausência de padrões de performance e compromissos com resultado.

Bundt (2000), tomando por base vários autores, apresenta um outro conjunto de características das universidades, para ratificar que as mesmas são organizações complexas e peculiares:

- a) diversidade de finalidades (ensino, pesquisa, extensão) cujos propósitos não são facilmente identificáveis;
- b) existe uma mistura entre autonomia e dependência nas relações com a sociedade, pois a universidade depende legal e economicamente desta, mas está resguardada em função do prestígio que possui e que proporciona;
- c) difusão de autoridade, estabelecendo zonas de poder e influência que se sobrepõem, muitas vezes, com iniciativas internas que escapam ao controle do poder central;
- d) fragmentação interna, pela elevada autonomia baseada no profissionalismo, especialização, tradição e natureza das atividades; e
- e) as medidas de desempenho para o alcance de objetivos são de difícil quantificação.

Pelo exposto, identifica-se o quão difícil é o processo de gestão das organizações universitárias por comportarem visões múltiplas e até mesmo antagônicas, em alguns aspectos. A própria origem dessas instituições traz em seu bojo múltiplas concepções, transformando-as no que hoje se configura numa espécie de “caleidoscópio organizacional”, conforme se pode visualizar no quadro 1, a seguir:

CONCEPÇÕES	Centro de Educação	Comunidade de Pesquisadores	Núcleo de Progresso	Modelo Intelectual	Fator de Produção
Autor	J. H. Newman	K. Jaspers	N. Whitehead	Napoleão	Cons. Ministerial URSS
Finalidade	Aspiração ao saber	Aspiração à verdade	Aspiração ao progresso	Estabilidade política do Estado	Edificação da sociedade comunista
Concepção	Educação liberal através do saber universal	Unidade da pesquisa e do ensino no centro das ciências	Simbiose da pesquisa e do ensino a serviço da imaginação criadora	Ensino profissional uniforme, confiado a um grupo de profissionais	Instrumento funcional de formação profissional e política
Organização	Pedagogia do desenvolvimento intelectual; Internato e tutoria	Sã organização da faculdade; liberdade acadêmica	Corpo docente criador e estudantes capazes de aplicar princípios gerais	Hierarquia administrativa e programas uniformes	Controle da oferta de diplomados e apelo a todas as forças produtivas da nação
Quanto à questão do tipo de estrutura	Rede diversificada de instituições de ensino superior no seio da qual as universidades conservam sua originalidade			Rede oficial uniforme para a massa e a elite	Adaptação do número às necessidades da economia e diversificação das instituições

Fonte: Dreze e Debelle (1983, apud ESTRADA, 2000).

Quadro 1: Concepções de universidade.

As universidades, por conseguinte, não apresentam modelo organizacional único e o seu processo histórico se confunde, a partir do século XVII, em grande medida, com as mudanças pelas quais passavam a Ciência e Estado na mesma época. E, em que pese essa riqueza de orientações, as universidades vêm se debatendo com a necessidade de encontrar uma forma efetiva de gestão, que as conduzam ao atendimento das muitas demandas advindas do ambiente.

A universidade é, dessa forma, uma organização que merece um estudo singular por apresentar características que a torna distinta das demais organizações empresariais. Por exemplo, o processo decisório difere das organizações manufatureiras ou comerciais, nas quais a decisão é normalmente centrada num chefe executivo que pode ou não delegar autoridade a um número limitado de pessoas. Já na universidade, a responsabilidade final é mais difusa, envolvendo um grupo formado pelo reitor e seus assessores diretos, pelos

representantes das categorias, professores e alunos, pelos funcionários que participam da universidade, e, muitas vezes, por entidades externas, mantenedoras, governo, sociedade, entre outras. Seria, assim, a universidade, com parte do sistema educacional, uma instituição “frouxamente acoplada”, segundo o conceito de Weick (1991, p. 105), ou seja, portadora de eventos interligados mas que preservam suas próprias características. Esse conceito traz ainda nele embutido, as conotações de impermanência, dissolubilidade e de aspectos tácitos das partes na sua relação com o todo. Os elementos que compõem o sistema “frouxamente acoplado” podem aparecer e desaparecer em função do contexto e do tempo. Pode, portanto, emergir de forma inesperada e aleatória.

Para analisar esse quadro de fluidez e singularidade organizacional das universidades, Castro (2000) sugere as metáforas de dinossauros e gazelas. A primeira imagem (dinossauros) está relacionada com aquelas instituições universitárias que estão com seus processos administrativos-gerenciais defasados e em dissonância com as demandas do ambiente, e a segunda imagem (gazelas) é usada para referir-se àquelas instituições que estão disparando rumo ao futuro e ao pleno atendimento das demandas geradas por essa sociedade do conhecimento. Isso porque, segundo Castro (2000), a maneira pela qual as instituições de ensino se adaptam ao ambiente em que vivem, em grande parte, determina seu destino. Mas, esse autor vislumbra que, conquanto as observações a olho nu pareçam indicar que haja mais dinossauros cruzando o território do que gazelas cruzando o pasto, há um horizonte de mudanças significativas em curso. Ele salienta que tudo indica que se está entrando em um período propício para descongelamento das estruturas rígidas, criando-se espaço para as mudanças, isto é,

Neste ambiente, a predominância de dinossauros torna particularmente promissora e facilitada a vida de novas gazelas. Ou seja, seguindo os princípios de Darwin de que a competição é mais acirrada dentre espécies próximas e entre indivíduos da mesma espécie, a população rarefeita das gazelas facilita o aparecimento de outras. É mais fácil competir com os dinossauros do que com outras gazelas. E como há poucas gazelas, a situação é muito promissora para as que aparecerem (CASTRO, 2000, p. 31).

Para essa fase de transição entre a velha e a nova concepção de universidade, é preciso, segundo Meyer (2003), quebrar o imobilismo gerencial das instituições universitárias que está calcado:

- a) na crença de que as causas dos grandes problemas institucionais são externas, quase sempre oriundas de políticas governamentais equivocadas, especialmente no campo educacional e econômico; e

- b) no entendimento de que as soluções dos principais problemas institucionais são de longo prazo e de difícil viabilização, em virtude da camisa-de-força imposta por uma legislação que inibe ou limita a criatividade e a ação administrativa.

Para que as instituições universitárias possam trilhar solidamente em direção ao paradigma da contemporaneidade, torna-se necessário, ainda consoante Meyer (2003), ultrapassar duas posições antagônicas: a primeira destaca que nas instituições de ensino superior não existe correlação entre administração e desempenho e o sistema seria tão frouxamente articulado que a decisão institucional e ação concreta estão distantes e pouco controladas, não havendo integração entre elas. Já a segunda posição parte do pressuposto que o sucesso das organizações depende, em grande parte, do sucesso de sua administração. Haveria assim, uma relação entre estes elementos da organização, de modo que alterações na administração produziram impacto no desempenho organizacional. Assim, a melhoria no processo de gestão traria benefícios equivalentes de eficiência e de eficácia para as organizações.

É preciso, enfim, compreender que as universidades são, de fato, organizações com características próprias e específicas que requerem, portanto, uma forma especial de gestão. Assim, apresentar-se-á a seguir, alguns modelos que estão sendo projetados e pensados para que a vida nessas instituições faça sentido e sejam capazes de redundar em benefícios para seus membros internos e externos, e em eficiência, eficácia e efetividade organizacional.

2.2 Modelos de universidades

O estudo de modelos de organizações universitárias identifica duas grandes vertentes no modo de gerir essas instituições: os modelos considerados tradicionais e alguns outros modelos que surgiram como alternativa ou derivação dos modelos tradicionais, conforme quadro 2, a seguir:

Modelos tradicionais de administração universitária	Modelos alternativos ou derivados de administração universitária
Modelo Burocrático	Modelo Organização Anárquica
Modelo Político	Modelo Cibernético
Modelo Colegiado	Modelo Misto
-	Modelo de Configuração

Fonte: adaptado de Estrada (2000).

Quadro 2: Modelos tradicionais e alternativos ou derivados de administração da universidade.

Esse quadro evidencia que cada uma das vertentes apontadas comporta alguns modelos de gestão universitária. Ou seja, na perspectiva dos modelos tradicionais de administração universitária enquadram-se os seguintes modelos: burocrático, colegiado e político. Inserto na perspectiva dos modelos alternativos enquadram-se os modelos: organização anárquica (ou “anarquia organizada”), cibernético, misto, e de configuração, segundo classificação de Mintzberg et al. (2000), Baldrige (1983) e de Hardy e Fachin (1996).

Consoante Bundt (2000), apoiado em Baldrige (1983), Hardy e Fachin (1996), os estudiosos do tema apontam que nenhum dos modelos se adaptou à universidade em sua forma pura, podendo, todos eles, representarem um papel importante na tarefa de entender o funcionamento das instituições de ensino superior.

2.2.1 Universidade vista como organização burocrática

Na ótica weberiana, a burocracia é entendida como uma forma de poder, na qual a autoridade burocrática é legitimada através das normas que fundamentam a base da autoridade (TACHIZAWA; ANDRADE, 1999).

Blau (1984 apud BUNDT, 2000) classifica a universidade como um tipo especial de burocracia, considerando a semelhança de alguns aspectos de sua estrutura com os de outras burocracias. Os aspectos que as diferenciam seriam, ainda segundo Blau, o tipo de pessoal, o produto e o modo como se organizam. O modelo burocrático, por conseguinte apresenta a universidade como unidade social burocrática, baseada no princípio da racionalidade, com vistas à maximização da eficiência.

Hardy e Fachin (1996) identificaram algumas características burocráticas que podem ser facilmente observadas nas universidades: existe uma considerável padronização de habilidades e procedimentos para possibilitar que o trabalho seja executado; existem rotinas pré-estabelecidas para algumas situações bem definidas; as pessoas são caracterizadas e enquadradas em categorias, regidas por procedimentos específicos; e existem subunidades autônomas, frouxamente ligadas (*“loosely coupled”*) entre si e com a organização maior, conforme destaca Weick (1991). A articulação entre as unidades é feita por procedimentos hierárquicos formais, padronizados, pré-determinados e que envolvem uma rotina de formulários, portarias, editais e licitações entre outros.

Nessa mesma linha, Stroup (1966 apud BALDRIDGE, 1983) usando o modelo proposto por Max Weber, destaca algumas características de burocracia que podem ser transpostas para as universidades:

- a) competência é o critério usado para nomeação;
- b) pessoal é nomeado e não, eleito;
- c) salários são fixados e pagos diretamente pela organização, em vez de ser determinado pelo estilo “salário-livre”;
- d) cargo é reconhecido e respeitado;
- e) a carreira é exclusiva; e
- f) a propriedade pessoal e organizacional é separada.

Com esse referencial weberiano, Stroup (1966 apud BALDRIDGE, 1983) faz as devidas comparações com a gestão universitária a partir dos seguintes fatores:

1. A universidade é uma organização complexa regida por uma legislação estável;
2. A universidade tem uma hierarquia formal, com postos de trabalho definidos e um regulamento que especifica as relações entre os cargos;
3. Há canais formais de comunicação que devem ser respeitados;
4. Há relações hierárquicas definidas, com certos ocupantes de cargos exercendo autoridade sobre outros, embora com relações de mando e subordinação mais frouxas;
5. Há regras e políticas formais que dirigem muito do trabalho institucional, como regulamento das bibliotecas, procedimentos padrões para elaboração do orçamento e regimentos dos conselhos;
6. Os elementos burocráticos da universidade são mais visíveis no processo de “formação de pessoas”, como número de disciplinas, quantidade de horas-aula,

número de frequência, registro dos diplomas, e mais um conjunto de atividades rotineiras que auxiliam a instituição a lidar com as demandas diárias de um grande número de alunos;

7. O processo decisório é conduzido por pessoas especialmente designadas para aquelas funções: ingresso dos alunos, realização de pesquisas e abono de faltas são fruto de decisões de pessoas que foram nomeadas para tal fim.

Ainda a respeito das características do modelo burocrático, Bundt (2000), citando Blau (1973), indica que aspectos acadêmicos e burocráticos coexistem na universidade numa forma descentralizada de burocracia, e Baldrige (1971) identifica os seguintes elementos burocráticos nas universidades: é uma organização complexa, normalmente instituída pelo Estado; possui relações de autoridades burocráticas, nas quais é possível observar relações hierárquicas bem definidas; há políticas formais e regras que disciplinam o trabalho da instituição; e o processo decisório assume feições burocráticas apenas quando envolve decisões de rotina dos funcionários. Em suma, as universidades incluem tipicamente uma comunidade acadêmica descentralizada conquanto seja também burocrática, ao lado de uma comunidade não-acadêmica tipicamente burocratizada, o que dá origem ao termo “burocracia profissional” (MINTZBERG, 1979 apud HARDY; FACHIN, 1996, p. 23).

Baldrige (1983) cita algumas fraquezas desse modelo de universidade: tal enfoque trata fundamentalmente do poder formal, mas deixa de lado os tipos informais de poder e influência, os quais são capazes de abranger as relações que envolvem emoção e sentimento; explicita bem o funcionamento da estrutura formal, mas pouco olha os processos dinâmicos que caracterizam a ação organizacional; descreve a estrutura formal em um dado momento, mas não explica os procedimentos de mudança ao longo do tempo, além de ignorar a formação de grupos de interesse no interior da estrutura organizacional.

Olhando-se, portanto, as universidades em seu *modo de operação*, pode-se detectar as características que as identificam como *organizações burocráticas*. Não obstante, quando tais organizações são olhadas sob o ponto de sua *dinâmica administrativa*, verifica-se que a dimensão burocrática não a comporta plenamente porque:

Burocracias implicam em distintas linhas de autoridade e comando estritamente hierárquico; organizações acadêmicas têm linhas de autoridade difusas e profissionais especializados que demandam autonomia em seus trabalhos. Burocracias sugerem uma organização coesa com objetivos claramente definidos; organizações acadêmicas são caracteristicamente fragmentadas com objetivos ambíguos e passíveis de contestação. Burocracias descrevem de forma precisa, certos aspectos das faculdades e universidades, tais como ação administrativa, gerenciamento de processos, investimentos de capital, e serviços auxiliares. Mas os

processos no coração de uma organização acadêmica – elaboração de políticas acadêmicas, ensino profissionalizante, e pesquisa – não se parecem com os processos encontrados nas burocracias (BALDRIDGE et al, 1983, p. 7).

2.2.2 Universidade vista como organização política

Nesse modelo, a universidade é entendida como uma arena política com múltiplos e conflitantes objetivos, sendo que o conflito e a multiplicidade de interesses decorre de concepções variadas dos participantes organizacionais e dos interesses também variados.

Para Baldridge (1971), o modelo político pode ser descrito a partir das seguintes características:

- a) prevalência da inatividade na tomada de decisão, pois para a maior parte das pessoas, o processo de formulação de políticas é uma atividade que não desperta interesse e, como não é remunerada, deixam essa função para os administradores;
- b) participação fluida, já que os indivíduos que participam do processo político de tomada de decisão tendem a fazê-lo de forma descontínua e, em consequência disso, as decisões são tomadas por aqueles que persistem no processo;
- c) organização fragmentada em grupos de interesses com objetivos e valores diferentes. Eventualmente, esses grupos podem se unir para a obtenção de algum resultado através de compromissos, trocas e barganhas;
- d) existência de conflito, pois num sistema social fragmentado e dinâmico, o conflito é natural e não necessariamente, um sintoma de decomposição da comunidade acadêmica. Na verdade, o conflito é o propulsor das mudanças necessárias;
- e) as decisões são resultado de compromissos negociados entre os grupos existentes, e não, ordens de características burocráticas; e
- f) existência de influência de grupos externos de interesse no processo decisório interno.

Assim, pelo modelo político, a universidade é vista como uma organização na qual poder e conflito são aspectos inerentes à vida acadêmica, sendo necessário, portanto, entendê-la sob a dimensão política para dar conta de analisá-la.

Baldrige (1983) chama a atenção para alguns aspectos comparativos entre o modelo burocrático e o modelo político. Para ele, o modelo burocrático é seguido pelo modelo racional de tomada de decisão, ou seja, a perspectiva é de que as decisões seguem passos nítidos e predeterminados em uma estrutura hierárquica e bem organizada. O modelo racional, dessa forma, apela para aqueles que consideram suas ações como essencialmente racionais e dirigidas para alcance de objetivos. No entanto, ressalta Baldrige (1983, p. 16), “o modelo racional é mais um modelo ideal do que uma descrição atual de como as pessoas de fato agem”. Na verdade, as decisões nas universidades são minadas por restrições de natureza política, incluindo pressões de grupos de interesse tanto em nível externo quanto interno às organizações, e a oposição é feita também por grupos internos da instituição.

Está claro que a análise política enfatiza certos fatores em detrimento de outros. Primeiro, está preocupado basicamente com problemas de cenários objetivos e conflitos sobre valores em lugar de descobrir, de forma eficiente, quais são os objetivos. Segundo, a análise dos processos de mudança e adaptação da organização ao ambiente é criticamente importante. A dinâmica política da universidade está constantemente mudando, pressionando a instituição em muitas direções, forçando, assim, mudanças ao longo do sistema acadêmico. Terceiro, a análise do conflito é um componente essencial. Quarto, há o papel dos grupos de interesse em pressionar os decisores para formulação de políticas. Finalmente, muita atenção é despendida com as fases do processo decisório e com os colegiados que decidem. Esses aspectos, juntos, constituem o real esboço de uma análise política da gestão universitária (BALDRIDGE, 1983).

Mas os estudiosos do tema indicam que a proposta não é substituir o modelo burocrático pelo modelo político, pois cada um cuida de um conjunto separado de problemas, e se colocados juntos, eles têm uma ação complementar em relação ao outro. O modelo político de gestão de universidades oferece *insights* úteis em adição àqueles oferecidos pelo modelo burocrático.

2.2.3 Universidade vista como uma organização colegiada

Esse modelo de gestão universitária tem como postulado o consenso entre seus participantes e a não subordinação ao processo hierarquizado da burocracia. Tal modelo provém da visão que a universidade é uma comunidade de letrados, na qual prevalece a noção de autoridade profissional, baseada na competência em detrimento da posição. Pressupõe uma

organização em que as funções são muito diferenciadas, fazendo com que a especialização e a coordenação andem juntas. Essa realização é buscada através de uma dinâmica de consenso. A colegialidade tem sido vista, assim, tanto como uma estrutura descentralizada como um processo decisório consensual (HARDY; FACHIN, 1996).

Esses autores salientam ainda, que o modelo colegiado refere-se mais a uma projeção utópica de uma ideologia revolucionária que à realidade, afirmando ainda, que o ato de reunir-se à mesa redonda não assegura a precisão das decisões não inibindo a existência de grupos, e não contempla a existência do conflito como propulsor das decisões sadias (características do modelo político).

Baldrige (1983) destaca os três pontos-chave do modelo colegiado: a) processo decisório por consenso; b) autoridade especializada exercida pelos membros da organização; e c) mais demanda pela educação humanística. Esse autor ressalta que seria inegável que as instituições universitárias seriam melhores centros de aprendizagem se conseguissem implantar tais objetivos, mas que tais tópicos nem sempre são praticados nessas organizações. Seria, por conseguinte, um modelo idealizado que não considera os conflitos entre os grupos de pressão e de interesse, imaginando que as decisões seriam por consenso, nas quais todos abririam mão de seus pontos de vista individuais em benefício do grupo. Não obstante, a realidade tem se mostrado diferente.

Baseados em diversos autores, Hardy e Fachin (1996) assinalam que se define colegialidade como descentralização dentro da subunidade, isto é, ocorrência de um alto grau de influência dos membros do corpo docente no processo decisório. E Bundt (2000) destaca que esse é um modelo perseguido em muitas universidades, sobretudo nas universidades públicas, que lutam em busca de um ideal de decisões consensuais. Essa proposta de modelo surge como tentativa de se opor à aridez do modelo burocrático e aos conflitos inerentes ao modelo político.

Hardy e Fachin (1996) ressaltam ainda, que conquanto a colegialidade tenha sido apresentada consistentemente como a visão tradicional do governo da universidade, tem-se escrito pouco a respeito do tema, especificamente, sobre o processo decisório consensual. Segundo esses autores, a visão da colegialidade como uma estrutura descentralizada pouco tem a dizer sobre os processos de tomada de decisão. Isso indica que essa questão da decisão consensual está além de um mero estudo de estrutura, constituindo-se, sim, em uma *gestalt*, pois invade todos os aspectos da vida universitária e se reflete na estrutura, no processo e no comportamento.

2.2.4 Universidade vista como uma anarquia organizada

Para dar conta das múltiplas características que integram as universidades, Cohen e March denominaram-na de “anarquia organizada” (apud BALDRIDGE, 1971). Nesse modelo, de acordo com Baldrige (1983), cada indivíduo assume sua autonomia e tem poder de decisão. Os mestres decidem o quê, quando e se vão ensinar. Os estudantes decidem se vão aprender, quando e o que vão aprender. Nesse tipo de organização não há prática de controle ou revelação de nenhuma ação previamente pretendida ou analisada, tornando-se difícil prever resultados. Esse modelo apresenta as seguintes características:

- a) são confusas, com pouca ou nenhuma coordenação de metas centrais;
- b) cada participante é visto como um tomador autônomo de decisão;
- c) não pratica a coordenação e o controle;
- d) os recursos são alocados sem preferência explícita a alguma meta ordenada;
- e) as decisões são consequências do sistema e, raramente, resultantes de iniciativas deliberadas;
- f) os administradores têm pouco poder e atuam no sentido de facilitar o processo;
- g) alto grau de profissionalismo dos participantes;
- h) o destino da organização não está claro para seus participantes; e
- i) as decisões são ambíguas e as soluções são provisórias.

Baldrige (1983, p. 7) apresenta o quadro 3, a seguir, o qual evidencia as características dessa organização como anarquia organizada, comparando-as com as das burocracias tradicionais.

Características	Organizações acadêmicas (faculdades e universidades)	Burocracias tradicionais (indústrias, setor público)
Objetivos	Ambíguos, contestáveis, inconsistentes	Objetivos mais claros, menos discordantes
Serviço ao cliente	O cliente é o próprio serviço	Processadora de material, e natureza comercial
Tecnologia	Confusa, não-rotineira, holística	Mais clara, rotinizada, segmentada
Corpo funcional	Predominantemente profissional (especializado)	Predominantemente não-profissional (não especializado)
Relações com o ambiente	Muito vulnerável	Menos vulnerável
Imagem-síntese	“Anarquia organizada”	“Burocracia”

Fonte: Baldrige (1983).

Quadro 3: Características organizacionais de instituições acadêmicas e de burocracias tradicionais.

A anarquia organizada difere radicalmente de uma burocracia bem organizada ou do processo consensual do modelo colegiado. É uma organização na qual recursos disponíveis permitem que as pessoas sigam em diferentes direções sem coordenação de uma autoridade central. Os líderes são relativamente fracos e as decisões são tomadas pela ação individual de cada membro, sendo que as decisões são geradas por processos não-planejados e emergentes, uma vez que os objetivos organizacionais são ambíguos. Em tais circunstâncias fluidas, o reitor e outros líderes institucionais servem primariamente como catalisadores ou facilitadores de um processo contínuo. Eles não comandam mas, negociam; não planejam racionalmente, mas tentam aplicar aos problemas, soluções pré-existentes, ou seja, as decisões não são “feitas,” mas elas “acontecem” (BALDRIDGE, 1983, p. 8).

Cohen e March (1974 apud BALDRIDGE, 1983, p. 8) descrevem o processo decisório em uma anarquia organizada como

conjunto de procedimentos através dos quais os participantes organizacionais chegam a uma interpretação do que eles estão fazendo e do que eles têm feito enquanto eles estão fazendo essa busca. Deste ponto de vista, uma organização é uma coleção de escolhas diante de problemas, de temas e sentimentos que procuram por decisões que precisam ser repensadas, de soluções que buscam temas que possam oferecer respostas, e gestores que buscam trabalho.

Hardy e Fachin (1996) destacam que não existe concordância entre os autores quanto ao fato de que a anarquia organizada seja um organismo gerenciável, a menos que exista um líder catalisador. No limite, esse seria um modelo que tenderia a decidir sobre

questões periféricas, pois à medida que cresce a relevância da questão, o sistema tende a se tornar uma arena política, confundindo-se com o modelo político.

Na verdade, a imagem de uma anarquia organizada ajuda a capturar o espírito dinâmico dessa confusão organizacional das universidades: objetivos ambíguos, tecnologias problemáticas e ambiente vulnerável. Tal expressão (anarquia organizada) pode, segundo alguns autores, gerar ainda mais confusão no difícil processo de gestão de instituições universitárias, mas pode também trazer alguns pontos favoráveis ao evidenciar a existência de uma organização mais fluida e vívida.

2.2.5 Universidade vista como organização cibernética

O modelo cibernético nasce da união e da coexistência de outros modelos dentro de uma só organização. Na concepção deste modelo, a organização universitária é composta de partes ou subunidades proprietárias de valores, cultura e procedimentos próprios, que podem vir autodivergindo-se e até autoconflitando-se ao longo do tempo (BUNDT, 2000).

O modelo cibernético, apresentado por Birnbaum (1988), mostra que na universidade a tomada de decisões é restringida pela complexidade do ambiente e habilidade pessoal dos vários gestores, o que conduz a existência de também várias interpretações da realidade. A existência de várias partes ou subunidades quase autônomas dentro da mesma organização, leva os tomadores de decisão e as suas unidades, a partir de percepções próprias, a desenvolverem diferentes mecanismos de atuação na resolução de problemas (mecanismos de autocorreção), sendo esta uma das características mais importantes do modelo. Em vista disso, podem acontecer conflitos que serão resolvidos por meio de negociações ou por interferências hierárquicas quando seus membros se portarem fora dos padrões exigidos pela organização.

Dessa forma, os dirigentes de cúpula de uma universidade vista como organização cibernética têm papel relativamente importante na definição e no alcance dos objetivos, mas tem muito pouco controle sobre o funcionamento das unidades e sub-unidades. Parece que a organização move-se por si mesma e o papel do dirigente é o de provocar as mudanças necessárias para garantir a sobrevivência e a continuidade da organização (BIRNBAUM, 1988).

Conforme Birnbaum (1988), a universidade pode então ser considerada um sistema hierárquico fragmentado – por atender a diferentes e conflitantes objetivos através de

suas partes fracamente articuladas e por obedecer a uma determinada administração que coordena e supervisiona as atividades realizadas nas partes de uma organização com o intuito de realizar os objetivos organizacionais (hierárquicos) – obediente a dois sistemas de controle: um estruturado, com regras, controles e regulamentos explícitos; e outro social, com controles implícitos centrados na interação entre os indivíduos.

O modelo cibernético admite tanto o modelo burocrático quanto o colegiado e o político da organização. Mais que isso, respeita a maneira de ser da organização ou de suas partes.

2.2.6 Universidade vista como organização mista

Childers (1981 apud HARDY; FACHIN, 1996) vislumbrou que os modelos burocrático e colegiado eram pólos opostos de um *continuum* e que as universidades podem apresentar os dois modelos simultaneamente, em gradações diferentes.

O modelo misto foi criado a partir de modelos básicos como o **burocrático** que se refere à forma profissional da organização em que certas características burocráticas aparecem combinadas com a autonomia profissional descentralizada; o **colegiado** que se refere ao processo consensual de tomada de decisões; o **político** que enfatiza o dissenso, o conflito e a negociação entre grupos de interesse; a **anarquia organizada** que se refere aos processos decisórios nos quais o comportamento humano não tem propósito; e o **cibernético** que se refere à capacidade de autocorreção que o sistema apresenta.

Para Bundt (2000), esse modelo retrata muito, a prática atual das universidades, pois suas várias partes ou subunidades têm objetivos e públicos distintos e, conseqüentemente, estratégias diferentes para o alcance das metas. Existe um aproveitamento de certas características de cada modelo, lançando-se mão, principalmente, das vantagens dos modelos tradicionais e alternativos.

Constata-se pois, que cada um dos modelos apresentados podem coexistir numa mesma instituição, vindo a operar conforme a natureza de um tema específico em debate. A universidade pode ser caracterizada como “anarquia organizada” quando delibera em assuntos rotineiros; quando for tratar de mudanças em políticas acadêmicas pode dispor do “modelo colegiado”; e, quando as decisões envolverem aspectos orçamentários, pode valer-se do “modelo político”. Mas, como chamam a atenção Hardy e Fachin (1996), esses modelos, via

de regra, trafegam num *continuum* entre a burocracia tradicional (centralizada) e uma burocracia profissional (descentralizada) no qual as instituições transitam.

2.2.7 Configuração: um esquema de análise

Com o objetivo de melhor compreender o funcionamento das universidades, Hardy e Fachin (1996) apresentam um modelo que contém as diversas configurações universitárias, o que ajuda a expandir a compreensão da riqueza e da diversidade dos ambientes universitários. Esses autores enfatizam que o conceito multifacetado de configuração permite que se faça comparações entre diferentes instituições, pois focaliza dimensões específicas que podem ser sistematicamente contrastadas entre instituições individualmente consideradas. O quadro 4, contendo a proposta, é o que segue:

Configuração	Poder	Objetivos	Meios
1. Estrutura simples	Centralizado no líder/Poder do empreendedor	Crescimento, a partir do líder	Visão empreendedora (centrada no líder)
2. Burocracia carismática	Centralizado no líder/Carisma	Crescimento ou recuperação, a partir do líder	o empreendedora e ideológica (líder compartilha a visão)
3. Burocracia profissional	Descentralizado/socialização	Desenvolvimento profissional	Normas profissionais
a) Missionária	Disperso e compartilhado, e normas compartilhadas	Excelência, a partir do consenso	Interesse comum
b) Política	Descentralizado (para os grupos de interesse) e uso do poder	aquisição de recursos, a partir da política	Interesse próprio
c) anarquia organizada	Disperso e ineficaz	Ambíguo, por acaso	Desinteresse
d) Tecnocrática	Centralizado e descentralizado nos tecnocratas e racionalidade substantiva	Otimização, a partir da análise racional	Análise
4. Máquina burocrática	Centralizado na administração com autoridade tradicional	Eficiência, a partir do planejamento central	Burocracia
5. Adhocracia	Centralizado e descentralizado nos especialistas com alocação de recursos	novação, a partir do centro e dos especialistas	Resolução dos problemas
6. Forma divisional	Descentralizado nos gerentes de divisão e com políticas centrais	Crescer em âmbito, a partir dos gerentes de divisão	Diversificação

Fonte: Hardy e Fachin (1996).

Quadro 4: Configurações universitárias.

Com base nesse quadro, Hardy e Fachin (1996) argumentam que a formulação de estratégias em ambientes universitários pode estar ligada a configurações distintas. Ou seja, para esses autores, há ligações entre configuração e formulação de estratégia, indicando que uma determinada configuração organizacional presente na instituição universitária demandará que se formule a estratégia compatível com a mesma. Coerente com esse argumento, tais autores apresentam um quadro contendo dez tipos de estratégias, que segundo defendem, serão formuladas de acordo com a configuração institucional. O quadro, 5, é o que segue:

Estratégia planejada: assemelha-se à noção de estratégia deliberada. Consiste em intenções precisas, formuladas e articuladas pela liderança principal da organização. É sustentada por controles formais e tende a ocorrer num ambiente previsível e controlável.

Estratégia empreendedora: existe na visão não-articulada do líder. As estratégias são relativamente deliberadas mas, porque não são explicitadas, se possibilita ao líder mudá-las rapidamente e, assim, as estratégias podem emergir.

Estratégias ideológicas: existem como uma forma coletiva de todos os atores organizacionais. São relativamente difíceis de mudar em virtude de crenças compartilhadas e do controle que se firma na socialização de seus membros. São também, relativamente deliberadas, de acordo com a ideologia.

Estratégias “guarda-chuva”: são as metas amplamente definidas pela liderança, permitindo aos outros atores a decisão sobre como melhor alcançá-las. Assim, o objetivo maior é deliberado, mas o caminho em direção ao objetivo, emerge.

Estratégias processuais: ocorrem quando a liderança controla aspectos processuais tais como as contratações, a composição das comissões, as promoções. Em outras palavras, os líderes contratam, promovem, indicam os membros das comissões, estabelecem termos de referência de tal sorte a criar as condições mais prováveis a que os resultados pretendidos surjam.

Estratégias desconexas: ocorrem em partes distintas da organização e não tem nenhuma relação com, ou mesmo contradizem, estratégias ditas “organizacionais.” Estratégias desconexas podem ser deliberadas ou emergentes, dentro de cada unidade específica. Qualquer estratégia organizacional pode somente emergir, em geral do acaso, se certas estratégias desconexas caminham numa direção determinada.

Estratégias Consensuais: são negociadas entre os membros, ou são formadas por ajustamento mútuo entre os mesmos, mas na ausência de diretivas centrais.

Estratégia Imposta: refere-se à imposição de diretivas estratégicas, sobre a organização, por forças externas à mesma.

Estratégia não-realizada: são estratégias pretendidas que não conseguem se materializar em termos de ações efetivas.

Fonte: Hardy e Fachin (1996).

Quadro 5: Estratégias definidas de acordo com a configuração.

Ainda em relação à perspectiva da configuração na formulação da estratégia, Mintzberg et al (2000) relatam a experiência vivida na Faculdade de Administração da McGill University, no início dos anos 70, quando os estudos ali realizados indicaram uma correlação entre vários atributos, apontando que as organizações que funcionavam de modo eficaz eram aquelas que reuniam diferentes características de maneiras complementares, como uma determinada espécie de planejamento com uma determinada forma de estruturação e um determinado estilo de liderança. Para melhor compreender essas inter-relações (estrutura e poder), esses autores descreveram as organizações como sendo dos tipos empreendedoras, máquinas, profissional, adhocracia, diversificada, política e missionária. Esses tipos de estruturas identificadas indicavam que haveria também uma forma predominante de formular estratégias. Os tipos básicos de organização estão expostos no quadro 6, a seguir:

Organização Empreendedora: a organização é simples, com frequência pequena, em geral jovem, não muito mais que uma unidade consistindo do patrão e o resto (sic). A estrutura é informal e flexível, com grande parte da coordenação efetuada pelo patrão. Isto permite que ela opere em um ambiente dinâmico, o qual pode superar as burocracias. Mas até mesmo, organizações maiores, em tempos de crise, podem reverter para esta forma de liderança.

Organização Máquina: esta organização é produto da revolução industrial quando os cargos se tornaram cada vez mais especializados e o trabalho altamente padronizado. Este tipo elabora, de um lado, uma equipe tecnocrática, que programa o trabalho de todos, e do outro lado, um quadro de assessoria para prover auxílio. Ele também elabora uma hierarquia de linha para controlar as muitas pessoas que executam trabalho menos qualificado. Este tipo tende a ser encontrado em indústrias estáveis e maduras com produção em massa estabelecida ou tecnologias de serviços de massa (área automotiva, aviação comercial e serviços postais).

Organização Profissional: aqui domina o profissionalismo, ou seja, a organização entrega grande parte do seu poder a profissionais altamente treinados que assumem o trabalho operacional (médicos, professores universitários, por exemplo). Por isso a estrutura emerge como altamente descentralizada. Mas pelo fato de que o trabalho é bastante padronizado, os profissionais podem trabalhar de forma bastante independente uns dos outros, sendo a coordenação conseguida por aquilo que eles esperam automaticamente uns dos outros. Os profissionais contam com equipes de apoio, mas pouca tecnocracia ou gerência de linha é necessária (ou está apta) para controlar o que eles fazem.

Organização Diversificada: é menos uma organização integrada e mais um conjunto de unidades relativamente independentes, unidas por uma estrutura administrativa frouxa. Como numa corporação conglomerada ou numa universidade de múltiplos *campi*, cada “divisão” possui sua própria estrutura para lidar com sua própria situação, sujeita a sistemas de controle de desempenho de uma “sede central” remota.

Organização Adhocrática: refere-se a organizações que precisam inovar de maneira complexa. Isso requer projetos que juntem peritos de diferentes especialidades em equipes efetivas de forma que eles possam coordenar por “ajuste mútuo”, auxiliados talvez, por comitês permanentes, forças-tarefas, estrutura matricial, por exemplo. Com o poder baseado em conhecimentos, a distinção linha-assessoria diminui, bem como a distinção entre a alta direção e todos os outros. Algumas adhocracias realizam inovações para os outros (agências de propaganda), enquanto outras o fazem para si mesmas (empresas de desenvolvimento de produtos).

Organização Missionária: quando uma organização é dominada por uma cultura forte, seus membros são encorajados a cooperar; assim há uma tendência de uma divisão frouxa do trabalho, pouca especialização e uma redução na distinção entre gerentes de linha, grupos de assessoria e funcionários operacionais. Valores e crenças comuns a todos os membros mantêm unida a organização. Assim, cada pessoa pode ter considerável liberdade de ação, o que sugere uma forma quase pura de descentralização.

Organização Política: quando uma organização é capaz de não se basear em nenhum sistema de poder estável e sem elementos dominantes, os conflitos tendem a surgir e, possivelmente, ficar fora de controle, levando a uma forma política, caracterizada pela separação das diferentes partes. Podem ser temporárias ou mais permanentes.

OBS: Os autores alertam que as configurações são idealizadas, por isso difíceis de serem encontradas em sua forma pura.

Fonte: Mintzberg et al (2000).

Quadro 6: Tipos de organizações.

Esses quadros de referência apresentados, que ligam configuração (poder, objetivos e meios) ao tipo de estratégia e ao tipo de organização, serviram como ingredientes para construção da proposta inscrita nos objetivos do presente estudo, na qual buscou-se edificar um marco teórico para identificação dos processos de formação de estratégias

existentes em uma dada IFES, que possui uma determinada configuração e apresenta um determinado tipo de organização. Preliminarmente, se entende que a configuração institucional (poder, objetivos e meios) delimita o processo de formação de estratégia da organização, considerando ainda o tipo predominante de organização no qual a instituição se enquadra. Essa orientação, da configuração institucional, forneceu também os subsídios necessários para que a autora pudesse elaborar seu construto teórico de formação de estratégias em IFES, que contemplasse as dimensões mencionadas. Embora, a literatura indique que as universidades situam-se preferencialmente, entre as organizações do tipo profissional, buscou-se verificar se na Instituição estudada, operava também outros modelos configurativos.

A seguir, apresentar-se-á os principais conceitos e aspectos do Planejamento Estratégico em universidades, com o objetivo de identificar a inter-relação desse referencial com o processo de formação de estratégias. O interesse em estudar o significado do processo de Planejamento Estratégico e os modelos mais usuais de elaboração desse mesmo planejamento, sobretudo em instituições universitárias, ocorreu em virtude de que esse caminho conduz, via de regra, ao processo de elaboração de documentos denominados de Planos de Gestão. Tais documentos, se constituíram nos elementos de análise do presente estudo, a partir do construto teórico elaborado para tal fim.

2.3 Planejamento estratégico em universidades

Para Marcovitch (1998), o futuro é o referencial que orienta o plano diretor de qualquer instituição. Caso contrário, o passado impõe uma insustentável inércia. Mas, assegura esse autor, isso não basta. A idéia de futuro deve inspirar as ações de todas as unidades de ensino e pesquisa, independentemente de uma orientação central. A idéia-força de se mirar no futuro parte da constatação de que toda educação emana de imagens do futuro e cria imagens nessa direção, não num mero exercício de futurologia, mas numa projeção contínua na direção de uma sociedade melhor.

Assim é que, em busca de otimizar seu processo de gestão, as universidades vêm adotando de forma cada vez mais intensiva, processos de planejamento, por verem nesse instrumento a possibilidade de cumprirem melhor a sua missão. Pode-se afirmar que já existe mesmo um consenso quanto à importância do planejamento nas instituições universitárias,

uma vez que não se concebe mais o desenvolvimento de uma instituição social moderna sem um esforço planejado.

De acordo com Silva (2000), o uso do Planejamento Estratégico (PE) para fins organizacionais é um advento da modernidade e tem início nas primeiras décadas do século XX. Seu histórico pode ser caracterizado pelas seguintes etapas: a) surgimento acadêmico nos anos 20; b) crescimento no setor privado nos anos 70; c) apogeu, crise e declínio no setor privado nos anos 80; e, d) utilização pelo setor público nos anos 80, e sua revalorização nos anos 90.

Os fatores que favoreceram o crescimento do Planejamento Estratégico na década de 70, inscrevem-se no aumento da complexidade do ambiente externo às empresas, na intensificação da competição global, no aumento da complexidade do ambiente interno e no crescimento da competição por recursos cada vez mais escassos. Não obstante, alguns desdobramentos no processo de elaboração e implementação do Planejamento Estratégico foram considerados inócuos e até prejudiciais para as organizações, instando a se repensar sobre esse processo. Os principais argumentos contrários ao Planejamento Estratégico situavam-se na direção de que seus processos negligenciaram os aspectos culturais do ambiente interno das organizações no momento de implementação de estratégias, além de que seus formuladores não articularam os sistemas do Planejamento Estratégico com os sistemas operacionais das empresas, e ao utilizarem-se das previsões baseadas no princípio da continuidade temporal, esqueceram-se que se vive um tempo caracterizado pela reestruturação e incertezas do ambiente. Assim, os eventos aleatórios, emergentes e randômicos foram esquecidos.

Conforme explica Silva (1998), cinco grandes lições podem ser destacadas do histórico do Planejamento Estratégico no setor privado, de tal sorte que, sua inserção no setor público e sua revalorização já se deram a partir das críticas efetuadas. Tais lições foram:

1. O pensamento estratégico, com suas idéias e conceitos dinâmicos, é mais importante que as metodologias e números do processo;
2. O Planejamento Estratégico deve ser necessariamente assumido pelos executivos e direção da organização;
3. Os sistemas de planejamento e operação devem ser integrados num mesmo sistema de Planejamento Estratégico;
4. O desenvolvimento de estratégias deve atuar numa perspectiva dual: saber defender os interesses da organização junto à competitividade do ambiente externo, numa perspectiva autônoma, de dentro para fora, e saber adequar os

interesses da organização aos conflitos do ambiente interno, numa perspectiva heterônoma, de fora para dentro;

5. O Planejamento Estratégico só funciona se estiver sintonizado com a cultura da organização.

Drucker (1984) destaca que, antes de compreender o que é o Planejamento Estratégico (PE), é preciso ter claro o que ele não é. Esse renomado pensador da administração destaca que o PE não é uma caixa de mágicas, nem um amontoado de técnicas; o PE não é uma previsão; não é uma tentativa de eliminar riscos; e não opera com decisões futuras mas com o que há de futuro nas decisões atuais. Em vista disso, esse reconhecido autor conceitua o Planejamento Estratégico como

um processo contínuo de, sistematicamente e com maior conhecimento possível do futuro contido, tomar decisões atuais que envolvem riscos; organizar sistematicamente as atividades necessárias à execução dessas decisões e, através de uma retroalimentação organizada e sistemática, medir o resultado dessas decisões em confronto com as expectativas alimentadas (DRUCKER, 1984, p. 133).

Nessa mesma direção, Bryson (1988) destaca que o Planejamento Estratégico não é uma panacéia, não é um substituto para liderança, e não é sinônimo de criação de estratégias organizacionais. Para esse autor, Planejamento Estratégico é um esforço disciplinado para produzir ações e decisões fundamentais que moldam e orientam o que uma organização é, o que ela faz e por que faz.

Nesse sentido, Meyer Jr. (1991) afirma que estudos de caso têm revelado que as instituições universitárias cada vez mais reconhecem a necessidade e as vantagens de se planejar e administrar estrategicamente. Esse pensamento indica claramente que a modernidade das instituições universitárias inclui o conceito de que, como organizações complexas que são, tem de ser instituições planejadas e que deverão, portanto, planejar-se para desenvolver-se. Apesar da unanimidade que essa afirmativa parece usufruir, há questões que se põem para realização dessa tarefa, como: que tipo de planejamento deve ser desenvolvido para as universidades? O mesmo modelo desenvolvido para as instituições de caráter empresarial é adequado para responder às suas múltiplas características e à sua complexidade? Como as universidades definem suas estratégias de gestão? Planejam-nas antecipadamente, usando o modelo racional como background? Como lidam com as estratégias que emergem de forma imprevisível? Como os múltiplos agentes que integram essa instituição participam do processo de formação de suas estratégias?

Na discussão acadêmica sobre sua gestão, a universidade, contextualizada num mundo de transformações tecnológicas e sociais rápidas, busca romper a ênfase única no presente e canalizar parte de suas energias para a construção de seu amanhã. Isso significa, para essas organizações, libertarem-se de seu passado e relacionarem suas atividades do presente com a criação de potencialidades futuras (TUBINO, 1997).

Quando se fala em gestão universitária, de acordo com Marcovitch (1998), é preciso, em primeiro lugar, distinguir claramente o que é administração e o que é burocracia. Para esse autor, existe na universidade e na administração pública em geral, a tendência de confundir procedimentos gerenciais e procedimentos autoritários, burocratizantes e inibidores da vontade de atender a anseios justos. Essa distinção, não sendo percebida, transforma a administração em apenas um fim em si mesma. A gestão é, na verdade, o meio para viabilizar objetivos. Quando uma organização quer alcançar resultados promissores, é preciso planejar, definir os fins a serem atingidos, distribuir responsabilidades, executar o que foi planejado, abrir espaço para o ingresso de novos e emergentes projetos, e, avaliar continuamente os resultados que estão sendo obtidos. Marcovitch (1998, p. 151) ressalta ainda que “esse conjunto de atividades, longe de ser uma seqüência de memorandos, ofícios e processos que circulam por anos ou meses sem quaisquer resultados concretos, significa a gestão colocada a serviço de um coletivo humano para que bons resultados sejam alcançados”. A definição de estratégias, entretanto, configura-se no processo central da efetividade organizacional.

Nada obstante, o estudo das estratégias nas organizações, em geral, está intimamente ligado ao uso do Planejamento Estratégico como instrumento de gestão que são expressos em Planos de Gestão elaborados para inscrever os rumos da organização em determinado período. De maneira geral, o Planejamento Estratégico esteve sempre vinculado a ambientes econômicos-políticos mais estáveis. A partir da década de 60, o PE consagrou-se como uma ferramenta gerencial para ambientes estáveis, amplamente aceito. No entanto, a turbulência do ambiente exigiu uma redefinição desse instrumento. A partir de então, passou-se a admitir que os processos de elaboração de estratégias podem ocorrer de diversas maneiras, e não apenas pelo uso do Planejamento Estratégico orientado por premissas racionais. Meyer (1988, p. 56) indica algumas características básicas que distinguem o planejamento tradicional do Planejamento Estratégico, que marcam essa migração de uma ótica essencialmente funcionalista para uma outra mais abrangente e que permita inserir a dinâmica organizacional.

Características	Planejamento Tradicional	Planejamento Estratégico
Sistema	Fechado	Aberto
Ênfase	Eficiência	Eficácia
Ambiente	Interno	Externo (e interno)
Processo	Dedutivo	Indutivo
Amplitude	Longo Prazo	Curto e médio prazo
Análise	Retrospectiva	Prospectiva
Estrutura	Centralizada	Descentralizada e integrada
Dados, informações	Quantitativos	Quantitativos e Qualitativos
Finalidade	Determinística	Evolutiva
Produto	Plano	Decisões críticas
Função	Órgão de Planejamento	Dirigentes
Processo Decisório	Ciência Exata	Arte Complexa (processo interativo)
Participação	Centralizado	Integração participativa

Fonte: Meyer Jr. (1988).

Quadro 7: Características do Planejamento Estratégico.

A experiência aponta que as universidades até a alguns anos investiam pouco tempo no planejamento do seu futuro, entendido como processo articulado e, sobretudo, formal. A atividade de planejamento era considerada pouco essencial na administração universitária, tendo sua ação limitada a ações de curto prazo, de modo reativo, fruto de situações momentâneas, sem considerar uma análise mais profunda do ambiente externo no sentido de considerar as expectativas da comunidade, e em nível interno no sentido de identificar as potencialidades da instituição.

Arguin (1986) indica que o Planejamento Estratégico em universidades poderia ser definido como um processo de gestão que permite visualizar, de maneira integrada, o futuro das decisões institucionais, e que se derivam da filosofia da instituição, de sua missão, de suas orientações, de suas metas, de seus objetivos, de seus programas, assim como determinar as estratégias a serem utilizadas para assegurar sua implantação. Dessa forma, o propósito do Planejamento Estratégico é o de conceber a instituição, não como um ente

fechado, isolado (como sucedia antes), mas em sua relação estreita com o meio-ambiente onde está situada.

Nessa mesma linha, Meyer Jr. (1991) ressalta que o Planejamento Estratégico em universidades é muito mais que uma metodologia. Na verdade, ele implica uma nova postura organizacional, uma nova forma de administrar, pois está se lidando com um exercício intelectual que combina criatividade e racionalidade, e requer visão e liderança, o que tem implicações no comportamento e formas de trabalhar das pessoas. Dessa forma, o Planejamento Estratégico nas universidades pode se constituir num importante instrumento de gestão ao permitir a análise organizacional através do estabelecimento de sua missão e do levantamento das potencialidades e fraquezas dos diversos cursos, programas, atividades e instalações.

Desde que foi adotado no interior das universidades até nossos dias, o Planejamento Estratégico tem tomado diversas formas. Essas modificações foram surgindo na medida em que críticas eram feitas aos velhos conceitos e à adequação às organizações universitárias se fazia presente. Ao levar-se em consideração que o ambiente externo e interno dessas organizações se alteram com o passar dos tempos, faz-se necessário, portanto, uma reavaliação constante dos paradigmas que sustentam sua conduta.

Há algumas premissas básicas identificadas nos diversos modelos de desenvolvimento do processo de implementação do Planejamento Estratégico: 1. Estabelecimento da missão; 2. Análise interna e externa, levando em conta os pontos fortes e fracos, e as oportunidades e ameaças do ambiente; 3. Elaboração das estratégias e da forma que serão implementadas.

É preciso salientar que, apesar das diferenças fundamentais existentes entre empresas privadas e as instituições públicas, as características essenciais da organização de ambas tornam o conceito de Planejamento Estratégico aplicável às universidades, pois ele diz respeito à necessidade de estabelecer sua missão, seu papel e os seus objetivos. Contudo, é preciso que as especificidades desse tipo de instituição sejam consideradas no processo de elaboração do Planejamento Estratégico.

Tachizawa e Andrade (1999) destacam que é possível afirmar que as instituições públicas estão apenas na fase inicial de adoção do conceito de Planejamento Estratégico e são administradas muito mais num sentido de operações de curto prazo do que num sentido estratégico. Portanto, nas universidades públicas em especial, o Planejamento Estratégico ainda não é uma prática muito corrente. São ainda poucas instituições que tem suas atividades baseadas sistematicamente num processo de planejamento. É razoável afirmar, por

consequente, que o Planejamento Estratégico em instituições públicas de ensino superior é atividade incipiente e que a experiência acumulada é muito restrita, limitada e ainda carece de sistematização. É preciso então que, para enfrentar os desafios apresentados, as universidades trafeguem de uma administração e planejamento operativo pontual e contingente para os modelos estratégicos amplos e integrais, apoiados em evidência empírica e em análises institucionais permanentes.

O processo de Planejamento Estratégico passa a ser, então, um dos primeiros passos em busca de uma administração eficiente e de uma liderança criativa e, como salienta Meyer Jr. (1988 e 1991), mesmo que não se atinjam imediatamente os resultados esperados, vale o exercício do Planejamento Estratégico, assim como o aprofundamento sobre os aspectos internos e externos da universidade que resultaram dessa nova postura. A criação de uma estrutura de análise para decisões críticas, que tenha como fundamentação uma interface com o contexto organizacional, vem a ser a principal contribuição do Planejamento Estratégico. Significa, pois que a criação deste contexto para que a instituição delineie sua expectativa futuro, por si só, seria motivação suficiente para justificar sua aplicação em instituições públicas de ensino superior.

Almeida (2000) faz um precioso alerta quando destaca que Planejamento Estratégico, formulação de estratégias e implementação de estratégias são termos associados ao modelo linear de se planejar, significando ordenamento seqüencial e metódico do processo. Há outros dois modelos de elaboração de estratégia organizacional que talvez sejam mais adequados às universidades. Seriam: o modelo adaptativo que se baseia fortemente no modelo biológico evolucionista de organizações e, o modelo interpretativo de estratégia que se refere a um comportamento calculado em situações não programadas.

O referido autor afirma ainda, que na formulação de estratégias as organizações universitárias deveriam basear-se em certos princípios quase óbvios de tão expressos que são em leis, regulamentos e textos acadêmicos mas que, na maioria das vezes, não orientam suas ações. Tais princípios, consoante esse autor, não referendam práticas acadêmicas existentes; eles se impõem para instituírem uma prática acadêmica ausente nas universidades brasileiras, e justificam-se pela relevância para a política acadêmica que venham a apresentar. Tais princípios poderiam orientar, de forma consistente, o processo de formação de estratégias em tais instituições:

1. A universidade não deve ser regida por finalidades, sejam específicas, sejam genéricas, mas por princípios - essa mudança de ótica pode trazer mudanças de fundo, pois assim procedendo, deixa de buscar resultados mensuráveis e passa

- a se preocupar com procedimentos. Quando se cobram procedimentos, os resultados aparecem, pois a cobrança deve ser por compromissos;
2. A pesquisa e o ensino são indissociáveis – esse princípio é uma decorrência da construção histórica da própria universidade, sendo que um aspecto não pode existir sem o outro;
 3. A universidade deve estar comprometida com a produção e distribuição do conhecimento – os compromissos com as diversas profissões devem estar conjugados a esse princípio;
 4. A universidade deve estar comprometida com uma formação humanística – ou seja, desenvolver a reflexão crítica, a autonomia de pensamento, uma educação para a cidadania, para a liberdade, significando instrumentalizar os estudantes com as diversas ferramentas da razão e da emoção para que possam agir socialmente;
 5. A universidade deve ser autônoma – esse é um princípio fundamental para que essas instituições possam, livremente, coadunar os interesses de curto prazo dos governos e das sociedades com os interesses de longo prazo da cognição e do desenvolvimento científico;
 6. A universidade deve ser democrática – significa escolha de dirigentes baseada no mérito, na ética, na consistência acadêmica. Consiste também na participação diária no processo educativo, investigativo e humanitário;
 7. A universidade deve ter estreita relação com a sociedade – abriga as relações da universidade como agência produtora de conhecimento e a sociedade como parceira na construção desse conhecimento ordenado e/ou produzido.

Os princípios aqui enunciados podem subsidiar de forma consistente, o processo de formação de estratégias nas universidades, uma vez que eles estejam disseminados por toda a estrutura organizacional, e não situados apenas na esfera da alta cúpula. Eles dariam o suporte necessário para que a instituição pudesse responder às mudanças ambientais de forma promissora e criativa, além de permitir que os agentes pudessem por si mesmos, reformular seus modelos mentais sempre que necessário, sem depender de dirigentes que determinassem o que fazer, quem, como e quando fazer.

Mintzberg, em seu artigo “The fall and rise of strategic planning” (1994), adianta que o Planejamento Estratégico está vinculado ao processo de formação de estratégias deliberadas, mas não consegue alcançar o processo de formação das estratégias emergentes.

Para esse autor, o Planejamento Estratégico ao recorrer a um receituário racional e pré-determinado, está, na verdade, se constituindo em programação estratégica, com perspectiva aplicada sempre em torno de uma análise – como conquista de uma meta ou intenções ordenadas passo a passo, de forma que possam ser implementadas quase automaticamente, e ainda, como articulação antecipada das conseqüências e dos resultados de cada passo.

O pensamento estratégico, não obstante, se refere à síntese. Ele envolve intuição e criatividade, e o seu resultado é uma perspectiva integrada do empreendimento, uma visão de direção que nem sempre é precisamente articulada, resultando em um processo de formação de estratégias. Tais pensamentos estratégicos nem sempre podem ser colocados em cronogramas ou concebidos racionalmente. Eles têm de estar livres para aparecer a qualquer hora e em qualquer lugar da organização, às vezes através de processos confusos de aprendizado informal, que devem ser necessariamente conduzidos por pessoas de vários níveis, profundamente envolvidas com as questões específicas abordadas.

O Planejamento Estratégico ou formal, afirma Mintzberg (1994), por sua natureza analítica, tem sido, e sempre será, dependente da preservação e do rearranjo das categorias estabelecidas. Mas uma mudança efetiva em estratégias requer não um mero rearranjo nas categorias já estabelecidas, mas o invento de algumas novas. E, o que se vê com frequência é o Planejamento Estratégico impedindo o livre fluxo do pensar estratégico ao conceber o processo como simples aplicação de técnicas racionais. O problema, destaca esse autor, é que o planejamento representa um estilo calculado de administração, não um estilo de compromisso de engajamento. Ele vai mais longe quando destaca que a verdade é que aqueles que promovem o Planejamento Estratégico querem, no fundo, reduzir o poder da administração sobre o processo de formação de estratégia.

Mintzberg (1994) aponta três pressupostos, considerados por ele, falaciosos, que devem ser evitados por gestores organizacionais:

1. A predição é possível – a premissa aqui presente é de que o mundo fica parado enquanto se está elaborando o processo de planejamento na organização, acontecendo o mesmo na fase de implementação. A evidência dos fatos aponta o contrário, ou seja, há períodos em que os acontecimentos podem ser prognosticáveis, mas há outros marcados pela descontinuidade em que a predição se torna impossível;
2. Os estrategistas podem ser separados dos sujeitos de suas estratégias – nesse aspecto, a suposição é que os processos podem ser elaborados sem a ação e interferência do sujeito que os concebe. Elaborar estratégias é um processo

complexo, que envolve sofisticadas sutilezas, e algumas vezes, elementos subconscientes do pensamento humano. Dessa forma, é preciso ter claro que o processo tanto pode ocorrer por mecanismos racionais (estratégia deliberada) quanto por mecanismos intuitivos (estratégias emergentes). Ou seja, todo pensamento deve certamente preceder a ação, e deve também seguir a ação de perto, ou se corre o risco de impedi-la. A exclusividade do modo formal de planejamento leva ao perigo do distanciamento dessa conexão, desencorajando a mesma;

3. O processo de formação de estratégia pode ser formalizado – o pressuposto aqui é que os sistemas formais podem substituir a intuição, formalizando, assim, todo o processo de planejamento, ignorando-se, portanto, que esses procedimentos jamais serão capazes de prever discontinuidades e de criar roteiros prévios que abranjam todo o desenrolar dos acontecimentos.

Por fim, Mintzberg (1994) esclarece que traçar estratégia não é um processo isolado. Ele não acontece porque um evento é programado e os gestores são chamados à discussão de algo rotulado como Planejamento Estratégico. Esse é, na verdade, um processo de entrelaçamento de tudo que é preciso para administrar uma organização. A história do Planejamento Estratégico, em outras palavras, deve falar não só da formalidade da própria técnica, mas também falar sobre como as organizações funcionam, e de como os gestores fazem para lidar com esse funcionamento. Mais significativo ainda, é que sua história deveria falar ainda de como os seres humanos pensam, e até mesmo do que bloqueia esse pensar.

Como ensina Meyer (1991, p. 149),

cabe lembrar que as instituições universitárias são organizações cuja produção está calcada no trabalho humano, diferentemente de outras organizações cujo trabalho caracteriza-se por produção em série, rotinizada e automatizada. Assim, nas instituições universitárias não se planejam coisas mas sim indivíduos, estes com valores, percepções, necessidades e expectativas. [...] Talvez o segredo do planejamento bem sucedido é saber combinar o tecnicismo dos modelos e o humanismo presente em cada ser humano.

E esse é o desafio que ainda hoje se impõe de forma vigorosa aos estudiosos da organização.

2.4 Modelos de Planejamento Estratégico em universidades

Embora a literatura especializada já venha chamando atenção para os pontos acima evidenciados, as universidades continuam elaborando seus processos de Planejamento Estratégico seguindo alguns modelos mais em voga, e muitas vezes, fazendo algumas adaptações de acordo com as características organizacionais de cada uma.

Estrada (2000) afirma que não são muitos os modelos de processo de formulação de Planejamento Estratégico que podem fornecer um esquema prático para o desenvolvimento desse processo em universidades, se comparados com os modelos existentes para as organizações lucrativas. A partir de revisão de bibliografia sobre o tema, esse autor indica que os modelos existentes para as universidades variam dos mais simples aos complexos, existindo algumas variações e adaptações ao longo dos extremos. Não obstante, foi constatado que dentre os modelos existentes, há três componentes básicos em que sobressaem entre os mesmos: desenvolvimento e estabelecimento da missão; análise dos pontos fortes e fracos, e das oportunidades e ameaças; e, desenvolvimento da estratégia.

Pode-se inter-relacionar esses componentes com a busca de respostas para as questões que Meyer Jr. (1988, p. 58) indica, cujo Planejamento Estratégico busca responder:

1. Em que tipo de negócio se está envolvido e em que tipo de negócio dever-se -ia estar?
2. O que se está tentando atingir e o que se deveria estar tentando atingir?
3. Que meios estão sendo utilizados e que meios (recursos) deveriam estar sendo utilizados?

Para responder essas e outras questões pertinentes, há alguns modelos que contém os componentes acima descritos e que, por aparecerem com frequência na literatura sobre organizações universitárias são considerados mais tradicionais e conhecidos, pois foram concebidos especialmente para organizações públicas e para as sem fins lucrativos. Esses modelos são:

- a) O modelo de Bryson (1995) proposto para organizações públicas e não lucrativas;
- b) O modelo de Arguin (1989) voltado para universidades;
- c) O modelo proposto pelo Fórum de Pró-Reitores de Planejamento e Administração (FORPLAD, 1995), órgão ligado à Associação Nacional de Dirigentes de Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES);

d) Modelo de proposto por Meyer Jr. (1988).

As características fundamentais de cada modelo são:

a) Modelo de Bryson (1995)

O **Modelo de Bryson** (1995) dá uma ênfase especial à reavaliação do processo de planejamento, na expectativa que o mesmo se torne um processo contínuo. Este modelo propõe a abordagem do processo de Planejamento Estratégico através do desenvolvimento de 10 etapas, as quais, no seu conjunto, também podem ser denominadas de Ciclo da Mudança Estratégica. Entretanto, esse autor ressalta que, antes de iniciar o processo, é oportuno que se realize uma rápida avaliação, com o propósito de determinar se a organização tem estrutura para empreender o Planejamento Estratégico ou se é necessária uma estrutura maior.

Etapas 1: Acordo Inicial: Plano para o Planejamento. O objetivo desta primeira etapa é negociar um acordo ou compromisso com os executivos internos que são chaves na organização; sobre a opinião das lideranças acerca do processo geral do Planejamento Estratégico; com relação à agenda; e sobre as tarefas-chave do planejamento. Nesta etapa, a tarefa mais importante seria a identificação dos executivos-chave. O passo seguinte deverá ser determinar as pessoas, grupos, unidades ou organizações que deverão estar envolvidos com o planejamento.

Etapas 2: Esclarecimento das atribuições organizacionais. O propósito desta etapa é clarear as atribuições formais e informais estabelecidas para a organização e verificar suas implicações na ação organizacional.

Etapas 3: Identificação e entendimento dos colaboradores, desenvolvendo e aperfeiçoando a missão e os valores.

Etapas 4: Avaliação do ambiente para identificar forças, fraquezas, oportunidades e ameaças.

Etapas 5: Identificação e organização dos assuntos estratégicos.

Etapas 6: Formulação das estratégias para administrar os assuntos estratégicos.

Etapas 7: Revisão e adoção do Plano Estratégico.

Etapas 8: Estabelecimento de uma visão organizacional efetiva para o futuro.

Etapas 9: Efetivar o processo de implementação.

Etapa 10: Reavaliação das estratégias e do processo de Planejamento Estratégico.

O propósito dessa etapa final é revisar a implementação das estratégias e o processo do Planejamento Estratégico. Logo, a intenção é avaliar se os trabalhos estão se desenvolvendo ou não, bem como revisar em que estágio se encontra e qual o próximo passo a ser dado.

b) Modelo de Arguin (1986)

Este modelo foi utilizado pela Universidade de Quebec e por algumas universidades americanas, e foi disseminado no Brasil através de cursos e palestras, sob o patrocínio do CRUB – Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras na década de 80. Este modelo propõe a abordagem do processo do Planejamento Estratégico através do desenvolvimento de 4 etapas (ARGUIN, 1986):

Etapa 1: Formulação da filosofia e das orientações fundamentais da universidade

– tem seus fundamentos nos documentos que explicitam as políticas governamentais, e na análise da evolução da demanda, assim como na avaliação das linhas de poder da universidade e de suas fragilidades no contexto atual ou futuro;

Etapa 2: Análise do ambiente – representada pelas tendências macro e microsociais e econômicas, que podem afetar o mundo universitário durante o período de vigência do plano;

Etapa 3: Definição dos objetivos gerais do ensino superior para os próximos anos – compreende o estudo das grandes orientações e das tendências que normalmente conduzem a identificação de certos objetivos gerais de desenvolvimento para o período compreendido no planejamento;

Etapa 4: Formulação das grandes estratégias de desenvolvimento, resultado da definição dos objetivos gerais. Em última instância, o esquema reflete as prioridades que a universidade decidiu cumprir durante o período do plano.

Após o cumprimento dessas grandes etapas, são delineados os planos trienais, que compreendem os seguintes elementos:

- a) a problemática do desenvolvimento da instituição;
- b) as orientações e bases do desenvolvimento da instituição;
- c) as metas perseguidas pela instituição;
- d) os objetivos a alcançar em prazos determinados;
- e) os meios a empregar para alcançar os objetivos; e
- f) os recursos necessários para levar a cabo as atividades previstas.

Estes elementos para os planos trienais se agrupam em três outras etapas:

1. A primeira, é uma etapa que permite compreender o estudo e a análise do meio ambiente externo e interno da instituição, em termos de uma reflexão sobre as linhas de força e fraquezas dos diversos elementos que compõem o entorno. Essa etapa, portanto, conduz à identificação dos objetivos estratégicos que foram depreendidos das análises realizadas;
2. A segunda etapa permite identificar os meios que devem instrumentalizar o alcance dos objetivos estratégicos e para estabelecer as metas e os objetivos operacionais dos anos seguintes;
3. A terceira etapa define os meios e os recursos necessários para alcançar as metas e os objetivos operacionais da fase precedente.

c) Planejamento Estratégico em Instituições Federais de ensino superior – Proposta de processo participativo (documento do Fórum de Pró-Reitores de Planejamento e Administração/FORPLAD/ANDIFES, 1995, Comissão de Planejamento). Pressupõe as seguintes etapas:

Com o intuito de homogeneizar as ações de planejamento em Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), o Fórum de Pró-Reitores de Planejamento e Administração (FORPLAD) elaborou em dezembro de 1995, uma proposta de Planejamento Estratégico que pudesse ser usada por todas essas instituições que integravam o Fórum. O FORPLAD propôs, após analisar os principais entraves que as IFES enfrentavam para elaborar seus planos, um detalhado modelo para que as IFES dele fizessem uso. As etapas pensadas foram:

Etapa 1: Definição da missão;

Etapa 2: Análise do ambiente externo;

Etapa 3: Análise do ambiente interno;

Etapa 4: Elaboração das questões estratégicas;

Etapa 5: Elaboração dos projetos que contemplem as ações estratégicas;

Etapa 6: Elaboração dos planos de ação que detalharão, ano a ano, os projetos realizados; e

Etapa 7: Elaboração dos mecanismos de acompanhamento nos níveis estratégico, tático e operacional.

Esta proposta indicou também, aspectos que deveriam ser contemplados para dar maior eficiência e eficácia ao planejamento das IFES. Os aspectos assinalados foram:

- a) Obtenção de informações para elaboração do Planejamento Estratégico (planos de campanha, relatórios da instituição, informações colhidas nos ambientes externo e interno da instituição e documentos de avaliação institucional);
- b) Formas de coleta de informações (seminários, questionários, entrevistas);
- c) Metodologia de procedimento para consecução do plano (apresentação do mesmo, definição da missão, diagnóstico dos ambientes interno e externo, elaboração das questões estratégicas, definição das ações para responder as questões estratégicas, priorização das ações, elaboração dos termos de referência, programação das atividades visando à execução das ações selecionadas, elaboração de instrumentos de avaliação e acompanhamento do planejamento e identificação dos documentos resultantes do plano estratégico);
- d) Caracterização das ações (tipos de atividades da unidade, restrições para realização das ações, horizonte de planejamento, ações possíveis e ações viáveis);
- e) Objetivos esperados com o uso do planejamento;
- f) Detalhamento das ações;
- g) O planejamento e a proposta orçamentária.

Como se vê, esta proposta é extremamente detalhada e apresenta uma intenção clara de cobrir todas as situações e responder a todas as especificidades das IFES.

d) Modelo de Meyer Jr. (1988)

Meyer Jr. (1988), usando o referencial de Shirley e Caruthers, apresenta um processo de elaboração do Planejamento Estratégico em seis etapas:

- Etapa 1:** Definição da área de atuação – refere-se à escolha do tipo de atividade e a área na qual a organização desenvolverá suas atividades. A identificação do tipo e abrangência do negócio constitui-se em decisão crítica, uma vez que as etapas seguintes do processo dependerão destas decisões da primeira fase;
- Etapa 2:** Análise ambiental externa – essa fase fornece uma avaliação do ambiente organizacional externo, incluindo a identificação e exame de fatores (sociais, políticos, econômicos, demográfico, etc.) que afetam no presente e/ou provavelmente afetarão no futuro da organização. Como Meyer Jr. (1988, p. 59) destaca, “a análise desenvolvida nesta etapa é de natureza prospectiva e procura identificar oportunidades e ameaças no ambiente que poderão, respectivamente, facilitar ou dificultar as ações organizacionais”;
- Etapa 3:** Análise ambiental interna – nesta etapa, a busca é por identificar os pontos fortes e fracos da organização, através do exame de sua estrutura, instalações físicas, finanças, recursos humanos, programas acadêmicos, atividades de apoio e operacionais. Deve-se buscar também, identificar vantagens comparativas com outras instituições similares, centralidade à missão da organização, qualidade do produto/serviços que presta e nível da demanda por produtos/serviços;
- Etapa 4:** Identificação de valores, expectativas e necessidades dos participantes da organização – compreende o levantamento da percepção do que toda a comunidade universitária tem acerca das expectativas, valores e necessidades da instituição pesquisada. Nesta fase, a intenção presente é identificar o que é a organização e o que ela deveria ser na expressão de seus agentes diretos, visando a definição de ações para preencher a lacuna entre estes dois esquemas;
- Etapa 5:** Integração e coordenação – esta etapa, segundo Meyer Jr. (1988), constitui-se talvez na mais importante do processo uma vez que são combinadas as análises ambientais, interna e externa, com as

necessidades e os valores identificados entre os participantes. O resultado servirá de subsídio para a definição da missão, dos objetivos, das metas e para estabelecer estratégias para implementação do plano. Em vista disso, será preparado o plano geral para todas as áreas funcionais da instituição, o qual servirá de guia de orientação para os planos operacionais mais detalhados;

Etapas 6: Implementação e acompanhamento – esta é uma etapa que desafia todas as instituições, pois significa sair do plano das idéias para a ação concreta. É um momento delicado, pois é preciso reavaliar de forma contínua, os planos que estão sendo implementados a fim de acompanhar as mudanças ocorridas nos ambientes interno e externo. Meyer Jr. (1988) destaca que a avaliação é uma atividade permanente e que afeta todas as fases do processo.

O quadro 8, a seguir, sintetiza essas propostas apresentadas:

BRYSON	ARGUIN	FORPLAD	MEYER JR.
1. Estabelecimento de um acordo inicial	1. Filosofia e orientação da instituição	1. Definição da missão	1. Definição da área de atuação
2. Definição de atribuições	2. Identificação das tendências do micro e macro ambientes	2. Análise do ambiente externo	2. Análise ambiental externa
3. Estabelecimento da missão e valores	3. Definição dos objetivos gerais para os próximos anos	3. Análise do ambiente interno	3. Análise ambiental interna
4. Avaliação do ambiente interno e externo	4. Formulação das grandes estratégias de desenvolvimento	4. Elaboração das questões estratégicas	4. Identificação de valores, expectativas e necessidades dos participantes da organização
5. Definição dos assuntos estratégicos		5. Elaboração dos projetos que contemplem as questões estratégicas	5. Integração e coordenação
6. Formulação da estratégia		6. Elaboração dos planos de ação que detalharão, ano a ano, os projetos realizados	6. Implementação e acompanhamento
7. Revisão e adoção do plano		7. Elaboração dos mecanismos de acompanhamento, nos níveis estratégico, tático e operacional	
8. Estabelecimento de uma visão de futuro			
9. Implementação do plano			
10. Reavaliação do processo			

Fontes: Bryson (1995); Arguin (1986); Forplad (1995); Meyer (1988).

Quadro 8: Modelos de Planejamento Estratégico.

2.5 Síntese do capítulo

A revisão bibliográfica realizada para elaboração deste capítulo, evidenciou a necessidade de que as universidades sejam entendidas em uma dimensão mais ampla e em todas as nuances que as compõem, ou seja, elas devem ser vistas como organizações complexas, inseridas numa sociedade multifacetada, relacionando-se com um ambiente interno e externo, numa perspectiva de rede e com relações múltiplas e simultâneas. As

estruturas que as mesmas assumem para dar conta dessa dinâmica social podem ter diversas configurações e pautar-se por diferentes modelos, não se encontrando um modelo padrão que responda por todas as instituições universitárias, da mesma forma.

Assim, o entendimento do que seja uma universidade está longe de se constituir em consenso. Se de um lado isso pode parecer negativo, pois os pontos de vistas são múltiplos e até conflitantes, por outro lado isso revela a riqueza de olhares com que essa instituição pode ser visualizada e compreendida, gerando pois, a possibilidade de debate e de perspectivas ricas e fecundas. Foram apontados alguns modelos que tentam definir o que, de fato, são essas instituições, se organizações burocráticas, políticas, colegiadas, anarquias organizadas, cibernéticas, mistas, ou orientadas por configurações, cujas bases apóiam-se na compreensão do tipo de organização que uma determinada instituição assume, e a estratégia mais adequada para fazer face à configuração dominante.

Outrossim, identificou-se que, com o propósito de dar conta dessa diversidade de formas organizacionais, as universidades elaboram Planos de Gestão, usando, via de regra, modelos de Planejamentos Estratégicos semelhantes aos concebidos pelos autores pesquisados, o que indica o emprego, majoritariamente, de um receituário linear e seqüencial, fazendo supor que eles podem ser aplicados nas IFES num esquema passo a passo, do mesmo modo que se prepara uma receita de um prato da culinária. Ao mesmo tempo em que se constata, pela teoria, que se está diante de organizações peculiares que necessitam de ações flexíveis e apropriadas ao seu caráter multifinalista, os modelos que essa mesma teoria aponta dão pouca margem para a expressão da subjetividade na adaptação e na aprendizagem, restringindo, por conseguinte, o campo de ocorrência das ações que emergem de forma não-prevista antecipadamente, com base nas múltiplas interações que se estabelecem entre os agentes.

Os modelos de universidades e os modelos para elaboração de planos de gestão apresentados precisam assegurar coerência com as recomendações propostas por Mintzberg (expostas nesse capítulo) de que, no processo de formação de estratégias em IFES, é necessário que se internalize que a predição absoluta é inalcançável, que há necessidade de integração íntima entre formulação e implementação do processo de planejamento e que haja consciência de que o processo de formação de estratégia em si mesmo, não é passível de ser formalizado. Ele se constrói no cotidiano das relações entre os agentes que, interna ou externamente, integram a instituição a partir de grandes linhas de ação delineadas com a participação de todos. Isso indica, pois, que esse processo deve ser tecido considerando os demais componentes da organização: estrutura, poder, recursos, tecnologia, e sobretudo, com

os valores, as percepções, as necessidades, a aprendizagem e as expectativas das pessoas que, direta ou indiretamente, se vinculam a ela.

Combinar dimensões objetivas e subjetivas em instituições universitárias, no processo de formar estratégias para as mesmas, parece ser a lacuna que essas propostas legam às universidades, na tarefa de construção de planos de gestão efetivos, e não de meros documentos de referência formal. Dizendo de outra forma significa que à dimensão racional do planejamento deve adicionar-se a dimensão da subjetividade e da aprendizagem, atributos inerentes à condição humana dos agentes que integram as organizações.

3 ESTRATÉGIA: UM CONCEITO ESSENCIAL PARA A SOBREVIVÊNCIA DAS ORGANIZAÇÕES

Dois excessos: excluir a razão e só admitir a razão (Pascal)

3.1 Natureza e conceito

Confúcio (apud GAJ, 1987) assinala que se ele fosse assumir o papel de condutor do mundo teria que primeiramente compreender e fixar o sentido das palavras, porque **ação** segue **definição**. Portanto, para que se enverede no tema central deste trabalho, torna-se necessário que se explore, inicialmente, os conceitos mestres que orientarão e sustentarão a argumentação do mesmo. Assim, o termo **estratégia** é o primeiro grande conceito a ser compreendido. Quando se lança a questão: O que é estratégia?, muitos conceitos vêm à tona sob muitas óticas e perspectivas.

Motta (1991, p. 78) destaca que nenhuma palavra nos últimos 20 anos tem sido tão associada à administração quanto o termo Estratégia. A esse respeito, Nicolau (2001) adianta que Estratégia é uma das palavras mais utilizadas na vida das organizações, encontrando-se abundantemente presente na literatura da área. Conquanto isso possa indicar que já exista um conceito estabilizado de sentido consensual e único, a realidade é que, ao enveredar-se no estudo do tema, percebe-se logo que não existe qualquer uniformidade, podendo o mesmo termo referir-se a situações muito diversas. Nicolau (2001) afirma ainda que, embora isso possa parecer irrelevante para o leigo, na realidade tais discrepâncias influenciam o gestor e aqueles que se dedicam ao estudo da área, uma vez que há orientações com conteúdos políticos, técnicos e ideológicos bem díspares, indicando caminhos bastante diferentes entre si. É com o intuito de buscar o entendimento sobre o significado do termo Estratégia que se mergulhou num levantamento que, longe de ser exaustivo nem o único possível, reflete a diversidade das definições desse tema, bem como dos processos que configuram sua formação, e dos diversos sentidos que a palavra Estratégia pode indicar.

Mintzberg et al. (2000, p. 16-20) esclarecem que as diversas concepções podem exigir até mesmo a organização e a realização de um safári para desvendar a “selva da estratégia”. Nesse sentido, esses autores enunciam cinco conceitos básicos (que eles denominaram como os 5 P’s da estratégia) que irão fazer parte, de diversas formas, das dez escolas concebidas para a viagem à “selva da estratégia”. Ou seja, esses autores destacam que Estratégia pode ser entendida como:

1. **Plano:** estratégia vista como uma direção, um guia ou curso de ação para o futuro, um caminho para ir daqui até ali, olhando para frente no sentido de estabelecer o que se pretende;
2. **Padrão:** estratégia vista como comportamento realizado que mantém determinada consistência ao longo do tempo, ou seja, busca olhar a coerência do comportamento passado, no sentido de criar um modelo;
3. **Posição:** estratégia vista como o lugar escolhido para determinados produtos em determinados mercados, a fim de criar uma posição única e valiosa, englobando um conjunto uniforme de atividades. A estratégia como *posição* foca para baixo (até onde o produto encontra o cliente) e para fora da organização (para o mercado);
4. **Perspectiva:** estratégia vista como um meio fundamental para que uma empresa execute as coisas. A estratégia, nessa linha, foca o olhar para dentro (da empresa e da cabeça dos estrategistas), e para cima (em direção a uma visão ampla);
5. **Pretexto:** estratégia vista como uma manobra específica destinada a abalar e/ou enganar um concorrente, mais no sentido de um truque (estratagema) e não como um desejo efetivo de realização daquela estratégia.

Outras indicações acerca do conceito de Estratégia são elencados a seguir:

- Ⓢ Estratégia é o conjunto de decisões fixadas em um plano ou emergentes do processo organizacional, que integra missão, objetivos e seqüência de ações administrativas num todo interdependente. Portanto, estratégia tanto pode ser guia de ações definidas *a priori* quanto o conjunto de resultados definidos *a posteriori* como produto de comportamentos organizacionais específicos (MOTTA, 1991, p.82).
- Ⓢ Estratégia pode ser vista como um instrumento de direção de organizações, não necessariamente um plano, mas um comportamento amadurecido para situar a organização no seu ambiente, conhecendo e utilizando recursos disponíveis (GAJ, 1987, p. 21).
- Ⓢ Estratégia é o conjunto de decisões que determinam o comportamento a ser exigido em determinado período de tempo (SIMON, 1971, p.79).
- Ⓢ Estratégia é um padrão de decisões que ocorre de forma deliberada e anterior às ações para determinar objetivos ou metas, produzir as principais políticas e

planos para atingir aquelas metas e definir a série de negócios que a empresa vai perseguir, o tipo de organização econômica e humana que ela pretende ser e a natureza da contribuição econômica que ela pretende produzir para seus acionistas, empregados, clientes e comunidades (ANDREWS, 2001, p. 58).

Visando ampliar e enriquecer ainda mais a dimensão conceitual de Estratégia, adaptou-se de Rebelo e Erdmann (2004, 193) e de Nicolau (2001, p. 4) o quadro 9, a seguir, que sintetiza algumas outras definições do termo, relacionando-as a algumas variáveis presentes no processo:

Continua...

Autores	Definição de estratégia	Componentes	Processo analítico-racional	Processo negociado	Processo de aprendizagem	Responsabilidade da decisão
Chandler (1962)	É a determinação dos objetivos básicos de longo prazo de uma empresa e a adoção das ações adequadas, usando recursos para atingir esses objetivos	- objetivos - meios - uso de recursos			X	Ao mais alto nível da organização
Learned, Christensen, Andrews, Guth (1965) e Andrews (1971)	É o padrão de objetivos, fins ou metas e principais políticas e planos para atingir esses objetivos estabelecidos, de forma a definir qual o negócio em que a empresa está e o tipo de empresa que é ou vai ser.	- objetivos - meios	X Nem sempre existe formalização do processo			A estratégia emerge da liderança formal da empresa.
Ansoff (1965)	É um conjunto de regras de tomada de decisão para orientar o comportamento de uma organização. As decisões estratégicas dizem respeito à relação entre a empresa e seu meio-ambiente.	- meios - produtos/ mercado - vetor de crescimento - vantagem competitiva - sinergia	X			Conselho de Administração
Katz (1970)	Refere-se à relação entre a empresa e seu meio-ambiente: relação atual (situação estratégica) e relação futura (plano estratégico, que é um conjunto de objetivos e ações a tomar para atingir esses objetivos).	Definição do negócio - Características da performance - Utilização de recursos - Sinergia	X			Administração
Steiner e Miner (1977)	É o estabelecimento da missão e objetivos da empresa, à luz de forças internas e externas, formulação de políticas específicas e de estratégias para atingir objetivos e assegurar a adequada implantação, de forma que os fins e objetivos sejam atingidos.	- Objetivos - Meios	X			Ponto de vista do dirigente maior
Porter (1980)	São ações ofensivas ou defensivas para criar uma posição defensável numa indústria, para enfrentar, com sucesso, as forças competitivas e obter um retorno maior sobre o investimento.		X			Administração.

Conclusão

Autores	Definição de estratégia	Componentes	Processo analítico-racional	Processo negociado	Processo de aprendizagem	Responsabilidade da decisão
Quinn (1980)	É um modelo ou plano que integra os objetivos, as políticas e a seqüência de ações num todo coerente.	- Objetivos - Meios			XX	
Thietart (1984)	É um conjunto de decisões e ações relativas à escolha dos meios e à articulação de recursos com vista a atingir um objetivo.	- Meios - Uso de recursos	Processo racional técnico - econômico	Processo político de identificação dos atores internos e externos, e avaliação de seu poder de influência.		
Martinet (1984)	Designa o conjunto de critérios de decisão escolhido pelo núcleo estratégico para orientar de forma determinante e durável as atividades e a configuração da empresa.		X	Processo político de negociação		Núcleo estratégico ligado ao poder pela responsabilidade da gestão ou pela propriedade
Mintzberg (1988)	É uma força mediadora entre a organização e o seu meio-ambiente: um padrão no processo de tomada de decisões organizacionais para fazer face ao meio-ambiente				X XX	
Hax e Majluf (1988)	É o conjunto de decisões coerentes e integradoras que determina a vontade da organização em termos de objetivos de longo prazo, programa de ações e prioridade no uso de recursos.	- Objetivos - Meios - Uso de recursos	X			

Fonte: adaptado de Rebelo e Erdman (2004) e Nicolau (2001).

Quadro 9: Definições de estratégia.

Todo esse elenco de definições só reitera o que Mintzberg et al. (2000) assinalam, ou seja, definir estratégia não se constitui em tarefa simples, conquanto seja possível identificar algumas convergências no aspecto da natureza da estratégia: a estratégia diz respeito tanto à organização quanto ao ambiente; a essência da estratégia é complexa; a estratégia afeta o bem-estar geral da organização; a estratégia envolve questões tanto de conteúdo como de processo; as estratégias não são puramente deliberadas; e, a estratégia envolve vários processos de pensamento (conceituais e analíticos, por exemplo). Os autores acima citados destacam ainda que qualquer discussão sobre estratégia termina inevitavelmente sobre a lâmina de uma faca, pois para cada vantagem associada à estratégia, há igualmente uma desvantagem associada. Como enfatiza Hambrick (1983, apud Nicolau, 2001), a estratégia é um conceito multidimensional e situacional, e isso dificulta uma definição de consenso.

A revista *The Economist* (1993 apud WHITTINGTON, 2002, p.2) observa que

os consultores e teóricos que entram em choque uns com os outros, tentando aconselhar as empresas, não conseguem nem ao menos chegar a um acordo quanto à pergunta mais básica: o que é precisamente uma estratégia corporativa?

Markides (2000 apud WHITTINGTON, 2002, p. 2) admite: “nós simplesmente não sabemos o que é ou como desenvolver uma boa estratégia”.

O esforço para conceituar estratégia referenda os argumentos de Mintzberg et al. (2000) quando realçam que a mesma desempenha importante papel nas organizações, pois ao estabelecer uma rota para o futuro, ela resolve grandes questões para que as pessoas possam cuidar dos pequenos detalhes, tais como atender melhor a clientela e prospectar outros mercados. Conquanto o conceito de estratégia indique prioritariamente estabilidade, os estudos no campo da estratégia focalizam a mudança como o grande desafio a ser buscado e vencido. Interessante observar o aparente paradoxo presente nesse processo, ou seja, focar a estratégia apenas como rota a seguir pode cegar a organização de outras paisagens, mas a ausência dessa rota pode levar a organização a vagar sem rumo num incessante processo de busca de oportunidades e novas visões, desperdiçando energia, tempo e recursos.

Gaj (1987) aduz ainda que as várias concepções de estratégia têm um aspecto comum, qual seja, o de futuridade das decisões correntes, e também algo a ser destacado do passado, salientando também que ela pode ser um instrumento para evitar o fracasso provocado por obsolescência e inadequação ambiental. Nesse sentido, Rocha (2000) elabora uma lista de pontos em comum que os diversos conceitos de estratégia carregam: alcance de objetivos e metas, alocação dos recursos, tomada de decisão, interação ambiente/organização,

adoção de linhas de ação, pensamento gerencial e cadeia de meios-fins. O referido autor indica que as diversas definições sugerem que a estratégia empresarial é, por conseguinte, um elemento relevante para as organizações, pois está diretamente ligada a sua sobrevivência e crescimento.

Grilo (2002, p.18) acentua que a mudança com que uma organização se confronta pode variar desde a ‘mudança fechada’, na qual as conseqüências são conhecidas, até à ‘mudança aberta’, cujo desfecho é incognoscível. Se na primeira situação era possível definir *a priori* uma intenção e executá-la, próximo do outro extremo não faz sentido definir orientações, pois a estratégia vai ser construída ao longo do percurso. Com base nesse critério, esse autor ressalta que, se no primeiro caso falava-se em “formulação da estratégia”, no segundo é mais correto referir-se a um processo de “formação de estratégia”, sendo que, nessa compreensão, a estratégia forma-se como um padrão que emerge de um conjunto de ações isoladas, que se reforçaram ou anularam e que só é verdadeiramente visível retrospectivamente. É assim, através de um processo de construção, que a estratégia surge. Essa reflexão é referendada também por Mintzberg et al (2000, p. 134-6) e por Mariotto (2000, p. 25) ao apresentarem o termo “formação de estratégia” para se referir ao processo pelo qual as estratégias são criadas como um processo de emersão, ou por um processo de planejamento consciente e explícito – que é a “formulação da estratégia”.

3.2 Processos de concepção de estratégias

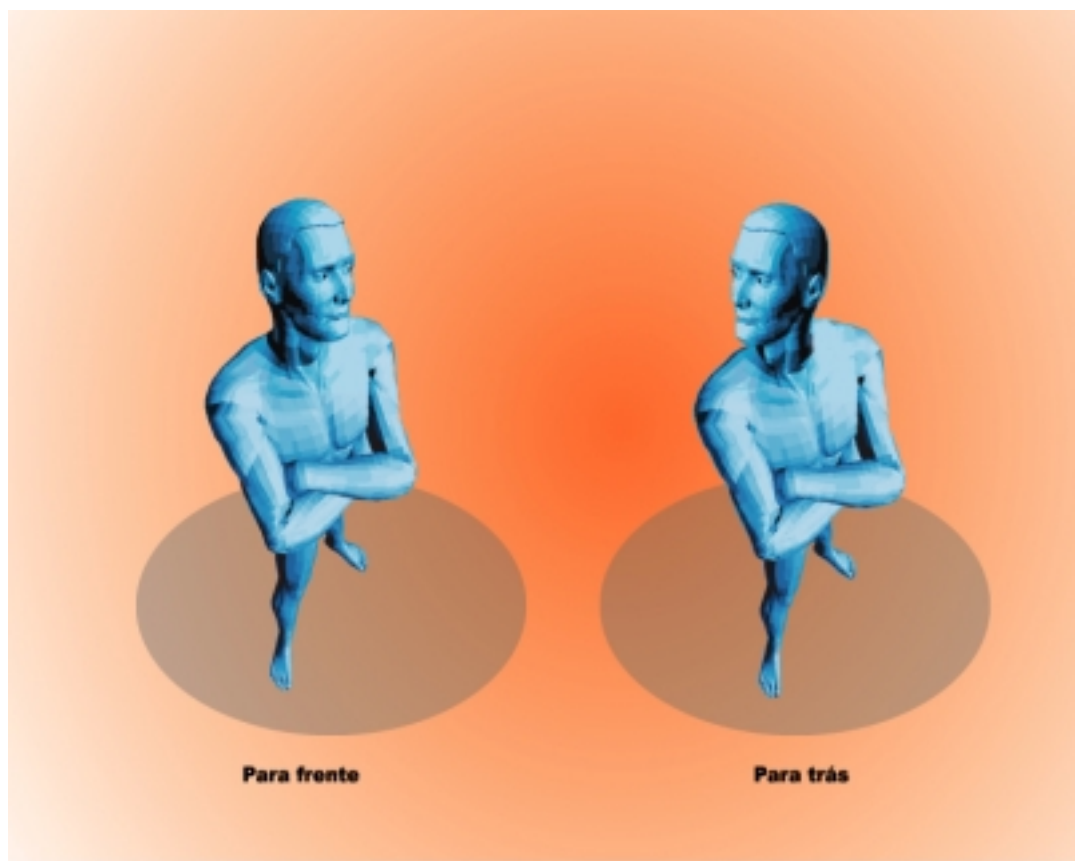
O processo de formulação e/ou formação de estratégia está relacionado à forma que se concebe o mesmo, se como perspectiva de futuro na qual as decisões são pensadas antecipadamente (formula-se o que se pretende fazer) ou, ao contrário, se pela perspectiva do padrão das ações que a organização assume, ao longo do tempo (a formação de fato do processo). A esse respeito, Stoner (1985) indica que se guiar pela primeira perspectiva é o estabelecimento prévio de um programa amplo para definir e alcançar os objetivos de uma organização e implementar suas missões. A palavra **programa**, nessa definição, implica que os administradores representem um papel ativo, consciente e racional na formulação da estratégia da organização. Pela segunda perspectiva, estratégia é o padrão de respostas que se forma na organização através do *feedback* contínuo àquilo que emerge do ambiente, através dos tempos. Por esse entendimento, toda organização tem uma estratégia – ainda que nunca tenha sido formal e explicitamente formulada, sendo que essa visão está relacionada ao

processo de adaptação que a organização adota ao longo do tempo, para responder às demandas e mudanças do ambiente.

Geus (1998) constata que não é fácil perseguir dois objetivos contraditórios, mas os dois aspectos são necessários para a obtenção da efetividade organizacional. É preciso ter um rumo definido previamente, e é preciso garantir a liberdade para o aprendizado e para a construção contínua do curso da organização.

O fato é que a palavra estratégia tende a ser usada de forma indevida. Não devia ser substantivo; você não deveria 'ter' uma estratégia no sentido de um documento a ser seguido por uma organização. Ao contrário, *estratégia* devia ser um verbo: estratégia é algo que você *faz*, não algo que você *tem* (GEUS, 1998, p. 143, grifos do autor).

Este enfoque é similar ao que Mintzberg et al (2000) indicam quando comparam estratégia como um **plano** – olhar para frente – e a estratégia também como um **padrão** – olhar o comportamento passado. Consoante Prado Jr. (2003), a idéia fundamental que está por trás desse modelo é de que estratégia não se desenvolve apenas como um plano, ou seja, algo que antecede o processo de tomada de decisão, que é desenvolvido de maneira consciente e proposital e que é tornado explícito para quem o implementará. Prado Júnior (2003) ressalta ainda que a mensagem de Mintzberg está indicando que a estratégia também pode ser vista como um padrão que se formaria a partir de um conjunto, de uma seqüência de decisões ou ações. A formação da estratégia não seria assim apenas um evento isolado no tempo e na hierarquia da organização. Ela seria também um movimento contínuo no qual diversos atores interagiriam, absorvendo em menor ou maior grau, as demandas ambientais existentes e produzindo uma sucessão de ciclos nos quais se intercalariam continuidade e mudança. A figura 1, a seguir, procura demonstrar esse movimento do olhar simultâneo para trás e para frente.



Fonte: Adaptado de Mintzberg et al (2000).

Figura 1: Estratégias para frente e para trás.

Assim, as organizações desenvolvem planos para o seu futuro (formulação) e também extraem padrões do seu passado (formação), olhando tanto para o ambiente interno quanto para o ambiente externo. Nesse mapeamento, têm-se tanto as estratégias **pretendidas** quanto às estratégias **realizadas**. Aqui cabe uma pergunta importante: As estratégias realizadas foram sempre aquelas pretendidas? De acordo com Bandeira-de-Mello (1997), pode-se questionar que nem todas as estratégias planejadas são de fato realizadas ou assumidas pela organização. Porém, ressalta esse autor, a estratégia como padrão sempre é realizada porque emerge das ações da organização.

Nessa perspectiva, Nicolau (2001) esclarece que a diversidade de perspectivas no estudo das estratégias organizacionais tem conduzido o aparecimento, na literatura especializada, do conceito de estratégia com múltiplos sentidos, nem sempre devidamente esclarecidos, que correspondem a formas particulares de abordar a questão e de operacionalizar o referido conceito. É com essa proposta que esse estudo resgata e apresenta

alguns sentidos aos quais o conceito de estratégia geralmente aparece ligado, e que interferem no modo como a estratégia se apresenta, conforme se explicita, a seguir:

3.2.1 Estratégias planejadas *versus* estratégias realizadas

Esse entendimento diz respeito à dimensão temporal que dá sentido à relação entre a organização e o meio-ambiente. Há concepções que entendem o processo a ser concebido de forma antecipada, enquanto outras interpretam-no como algo a ser compreendido depois das ações realizadas.

Assim, a estratégia pode ser concebida como um meio de configurar uma relação futura entre a organização e o seu meio, materializados em planos capazes de antecipar a mudança, fazendo face aos desafios impostos pelo ambiente. Estão contidos aí as visões que entendem ser a estratégia o principal instrumento que os gestores usam para conceber o rumo de seu negócio. Em outro pólo, tem-se a estratégia concebida como fruto da relação existente entre a organização e o seu meio, caracterizada como a posição adquirida pela mesma, em face de ações passadas, sendo que o padrão de comportamento é deduzido das decisões já tomadas que exprimem a configuração atual, a qual só é plenamente conhecida depois de realizada.

Para Hax e Majluf (1988, apud NICOLAU, 2001, p. 14), “a formação da estratégia torna-se um balanço delicado entre aprender do passado e traçar novas direções que conduzam a organização para um estágio futuro, tendo em conta a sua conduta passada”. Isso significa para Nicolau (2001), que estratégias planejadas e estratégias realizadas são duas formas diferentes de abordagem, as quais não são incompatíveis entre si, mas antes, complementares. A autora indica que, de um lado, a perspectiva histórica é útil quando se trata de entender os caminhos efetivamente percorridos, independente da existência de intenções e planos previamente estabelecidos. Significa ainda que, certas estratégias planejadas não chegam a ser ou são parcialmente implementadas, e certas orientações de decisões organizacionais não resultam de um plano previamente estabelecido. Por outro lado, uma concepção de estratégia que considere apenas o entendimento passado não é suficiente do ponto de vista da gestão. Pensar no futuro da organização é uma das tarefas que reconhecidamente cabe aos gestores, resultando daí um plano explícito ou não.

3.2.2 Estratégias deliberadas *versus* estratégias emergentes

Mariotto (2003, p. 79) – apoiado em Mintzberg – observa que se pode entender “estratégia deliberada” como um padrão de ação seguido de acordo com um plano, enquanto “estratégia emergente” é entendida como um padrão de ação seguido na ausência de um plano ou em desacordo com um plano existente. Ou seja, estratégias deliberadas e emergentes dizem respeito ao grau em que as estratégias realizadas resultam de ações planejadas conscientemente e que se realizam conforme o previsto, ou de atos realizados sem intenção previamente expressa (NICOLAU, 2001).

Estratégias deliberadas são, por conseguinte, aquelas que se realizam tal como foram explicitamente planejadas, através de um processo controlado, e estão assentadas nas premissas de direção e controle (MINTZBERG; WATERS, 1985). E estratégias emergentes são padrões de ações consistentes realizadas apesar das intenções que, tanto podem ser geradas por um ator ou núcleo central como a partir das estruturas da organização em qualquer nível, tendo sua concepção ligada à aprendizagem das ações desencadeadas. “Podem desenvolver-se de todas as formas menos usuais, à medida que as pessoas interagem, aprendem, se ajustam mutuamente, lutam e desenvolvem consensos” (MINTZBERG, 1994).

Estratégia emergente pode configurar-se como uma “estratégia não planejada”, no sentido de uma linha de ação que só é percebida como estratégica pela organização à medida que ela vai se desenrolando ou até mesmo depois que aconteceu (MARIOTTO, 2003, p. 79).

O processo de elaboração de estratégias dá-se então, tanto pelo uso das capacidades passadas quanto por comportamentos pretendidos. Isso significa que, para Mintzberg (1994), o planejamento formal não é um processo natural pelo qual as estratégias surgem, mas um processo intencional e deliberado dos decisores. No processo natural, as estratégias surgem no contexto presente, a partir de experiências passadas e das múltiplas interações entre os atores organizacionais, sendo que uma das primeiras críticas ao processo formal e deliberado de elaboração de estratégias, partiu do próprio Mintzberg. A partir de estudos empreendidos, esse autor começa a observar os processos, através dos quais as estratégias também emergem na organização, isso significando que, nem sempre é necessário um método formalizado para que as estratégias aconteçam. O autor identifica que os administradores se situam entre os padrões desenvolvidos pela corporação ao longo do tempo e o futuro que se deseja alcançar, oferecido pelas oportunidades do ambiente interno e externo da organização (MINTZBERG, 1973).

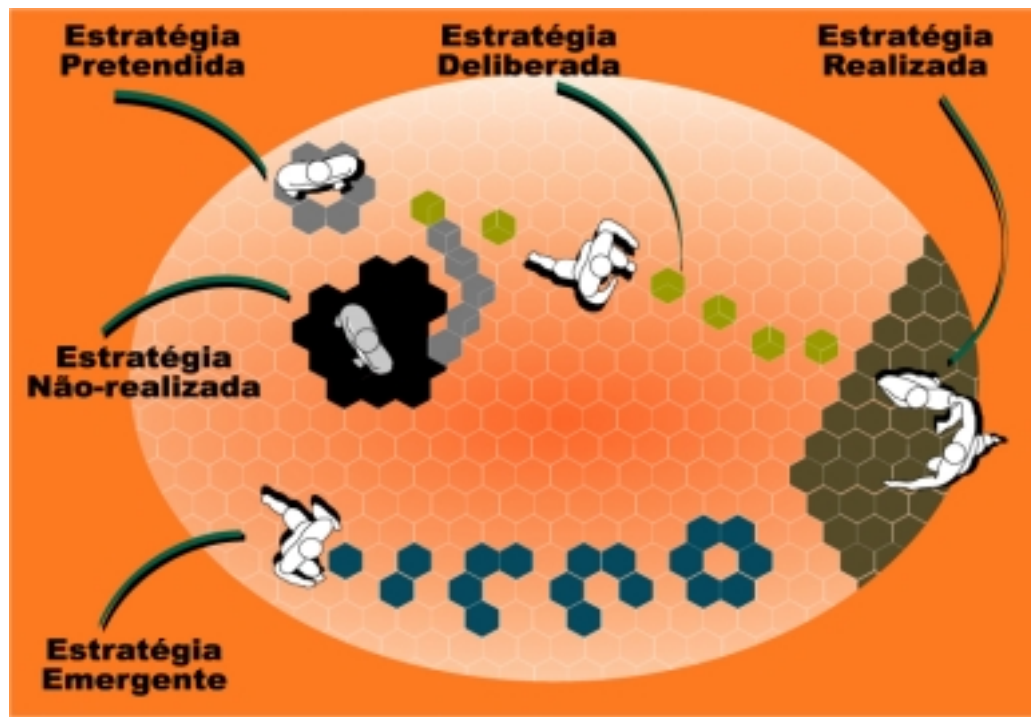
Nicolau (2001) explica que a realidade é mais complexa. Estratégias puramente deliberadas e puramente emergentes são pontos extremos, entre os quais se situam as estratégias correntemente realizadas. Mintzberg e Quinn, (2001) indicam que, toda formação de estratégias anda sobre dois pés: um deliberado e outro emergente. Esses dois processos, consoante os autores, formam os extremos de um *continuum*, ao longo do qual as estratégias que são criadas no mundo real possam ser encontradas em algum ponto do traçado.

3.2.3 Estratégias implícitas *versus* estratégias explícitas

Não se pode negar a existência de estratégias não-explícitas, conquanto a literatura se ocupe, principalmente, da metodologia através da qual as estratégias devem ser formadas, explicitadas, divulgadas e internalizadas na organização, com vista ao sucesso de sua implantação.

As estratégias explícitas resultam do planejamento consciente e formal, expressos explicitamente pela direção das organizações, geralmente através de um plano escrito. Isso não significa que, mesmo explícito, o planejamento seja percebido por todos. Já as estratégias implícitas estão ligadas ao pensamento estratégico (visão empresarial criativa da empresa e do meio-ambiente ou à tomada casuística de decisões que representem respostas efetivas a oportunidades e a problemas inesperados). Assim, a estratégia forma-se sem que exista um planejamento formal, em uma perspectiva mais vinculada à determinação dos gestores.

Sintetizando essas perspectivas, Mintzberg e McHugh (1985) no artigo “Strategy Formation in na adhocracy”, propõem uma tipologia que trata da relação entre esses vários tipos de estratégias. Para esses autores, existem as estratégias planejadas, as não-realizadas, as deliberadas, as emergentes e as realizadas. As estratégias deliberadas são as estratégias planejadas que foram realizadas, enquanto as emergentes são sempre realizadas, já que emergiram de ações de fato implementadas. A prática evidencia que as estratégias pretendidas nem sempre são realizadas, enquanto se concretizam estratégias que não foram previamente pensadas, conforme demonstra a figura 2, a seguir:



Fonte: Adaptado de Mintzberg et al (2000).

Figura 2: Estratégias pretendidas, deliberadas, emergentes e realizadas.

Não obstante, verifica-se que toda organização possui uma estratégia implícita ou explícita, que a leva a competir no ambiente. A estratégia competitiva, por conseguinte, dar-se-ia pela combinação dos fins (metas) que a organização busca e pelos meios (políticas) através dos quais a organização busca para atingir seus objetivos.

A estratégia a ser escolhida vai depender tanto da história de sucessos e insucessos da organização e da segurança que essa tenha, em relação à esperança de sucesso de determinada alternativa. A prática indica que soluções conhecidas e que resultaram em sucesso no passado tendem a ser repetidas. Assim, as estratégias organizacionais são, por essência, formadas tanto por ações deliberadamente planejadas quanto por padrões de comportamento que vão se formando a partir de decisões ou ações já realizadas pela organização. E, por ações intencionais decorrentes de um plano prévio e ações que emergem sem um plano prévio, mas em função da mudança ambiental. Essas últimas decisões sempre têm uma certa dose de intenção, embora sejam bem mais flexíveis do que o curso de ação proposto pela estratégia como resultado de um planejamento deliberado (BANDEIRA-DE-MELLO, 1997).

O nível hierárquico no qual ocorre a formação da estratégia também se constitui em outro fator a ser observado. Baseado em Porter, Bandeira-de-Mello (1997) indica que se podem classificar as estratégias em função do nível dentro da estrutura organizacional na qual são tomadas as decisões. Essa classificação divide a organização em três possíveis níveis hierárquicos: estratégia corporativa, estratégia da unidade de negócios ou empresarial e estratégias funcionais. Consoante o mesmo autor, a estratégia em nível corporativo refere-se a uma corporação ou conglomerado, buscando uma sinergia entre todas as suas unidades estratégicas de negócios. A estratégia da unidade de negócios define o limite de cada negócio e como a organização poderá manter uma vantagem competitiva. Já a estratégia funcional deve dar suporte à estratégia da empresa e apoiar as outras estratégias funcionais para a consecução dos objetivos organizacionais. Ainda em relação ao nível hierárquico das estratégias, Rebelo e Erdmann (2004), também com base em Porter (1986), indicam que se tem no nível mais alto da organização, a estratégia corporativa, no nível intermediário, a estratégia de negócios (ou estratégia competitiva) e, na base, a estratégia funcional. Cada conjunto desse tem funções bem definidas, cabendo à estratégia corporativa orientar e conduzir a corporação em seu ambiente global, econômico, social e político. No nível da estratégia de negócios ou da estratégia competitiva, a tarefa consiste em que cada unidade de negócio na corporação precisará elaborar sua missão e objetivos individuais que sejam, porém, consentâneos com os objetivos corporativos, o que significa a estruturação de cada unidade organizacional com vistas à obtenção de vantagem em cada uma dessas unidades nas quais o grupo compete. No nível da estratégia funcional, ocorre a tradução e a organização operacional dos recursos a fim de que possam dar apoio e consistência às decisões tomadas nos níveis imediatamente anteriores. Percebe-se pois, que há estreita relação nas estratégias nos três níveis, mas essa relação não ocorre de maneira tão simples e direta, ou seja, as inter-relações e conexões acontecem de forma complexa, às vezes sobrepostas, influenciando-se mutuamente.

Uma possível fonte de formação estratégia pode ser a experiência dos agentes, de como eles percebem aquela dada estratégia, pretendida ou emergente, e do que aconteceu na organização com as suas experiências passadas. Isso inclui, por conseguinte, a capacidade de reflexão e de aprendizagem dos atores presentes no processo.

3.3 Estratégia como processo de mudança

No artigo “Planning as learning”, Geus (1988, p. 129) destaca que “exatos um terço das 500 empresas da lista da *Fortune* de 1970 havia desaparecido em 1983, e que, para cada recuperação bem sucedida, há duas empresas doentes que não conseguem se recuperar”. A partir dessa constatação, Geus (1988) assinala a necessidade das empresas estarem em contínuo processo de aprendizagem para a mudança. O desafio, portanto, é reconhecer e reagir à mudança ambiental antes da dor de uma crise. Consoante o referido autor, esse é o comportamento das empresas bem sucedidas e longevas, sendo que, a tarefa é institucionalizar a mudança, não ficando parado diante alterações ambientais, e desenvolver estratégias capazes de processarem essas mudanças de forma contínua.

Conforme se verifica nas formulações teóricas que embasam a teoria das organizações como sistemas vivos (GEUS, 1998), essas formações sociais encontram-se em permanente mudança. Em alguns momentos, as mudanças são mais lentas, quase imperceptíveis, e em outros, há uma transformação quase que radical no ambiente. Diante dessa concepção, como devem comportar-se as organizações? Considerando que planejar para um longo período de tempo torna-se arriscado por não ser possível prever as variações nesse extenso período, qual deve ser o comportamento das organizações para sobreviver e crescer em um ambiente de mutações contínuas? Que estratégias devem ser pensadas e adotadas para que as mudanças possam ser capitalizadas para o crescimento organizacional? De que forma a organização deve adaptar-se às mudanças? Antecipando-se (elaborando um plano prévio) ou criando um padrão de respostas adequado às transformações que vão se processando no ambiente?

De acordo com Alperstedt (2000), aumentar o escopo do entendimento do ambiente constitui-se em uma das tentativas mais perseguidas pelas organizações para acompanharem e se adaptarem às mudanças. Dessa compreensão pode resultar melhores estratégias para sobrevivência em um ambiente cada vez mais complexo. Essa autora indica que, além das teorias clássicas da administração que procuram explicar a relação entre a organização e seu ambiente, pode-se encontrar, na Teoria Organizacional, duas perspectivas que têm conduzido o debate acerca do processo de adaptação estratégica das organizações em tempos de mudanças rápidas. A primeira delas é a **visão determinista** que interpreta o **ambiente** como o grande determinante do sucesso e da sobrevivência organizacional, retirando da organização a capacidade de escolhas de estratégias. No outro extremo, encontra-

se a **visão voluntarista** que atribui aos **atores organizacionais** a capacidade de escolha e criação de condições para a mudança.

Child (1997 apud ALPERSTEDT, 2000) argumenta que não se pode interpretar os termos voluntarismo/determinismo de forma dicotômica, colocando essas interpretações em campos opostos, **ou** uma **ou** outra visão (a tirania do **ou/ou**, no dizer de Collins e Porras, 2000). Na realidade, tanto os atores organizacionais quanto o ambiente exercem pressões para a mudança, indicando que a interpretação desses conceitos deve ser feita em forma de *continuum*, contendo variações gradativas.

A visão **determinista**, que considera o **ambiente** como o grande condutor das mudanças ocorridas na organização, pode ser entendida a partir de duas perspectivas: a seleção natural e a perspectiva institucional.

a) seleção natural ou ecologia das populações

Considera que os fatores ambientais selecionam determinadas características organizacionais que são mais compatíveis com as condições do ambiente. Isto quer dizer que a eficácia e a sobrevivência da organização não são determinadas pela sua capacidade de adaptação, mas pelo seu alinhamento com os requisitos do ambiente (ROSSETTO, 1998). Na opinião dos teóricos da seleção natural (HANNAN; FREEMAN, 1977 apud MOTTA; VASCONCELOS, 2002; MINTZBERG et al, 2000,)), a idéia de que as organizações podem adaptar-se aos seus ambientes atribui muito poder e flexibilidade à organização e pouquíssimo ao ambiente como força na sobrevivência organizacional. Para eles, deve-se neutralizar esse desequilíbrio, enfatizando a maneira pela qual os ambientes “selecionam” as organizações. Morgan (1996) diz que isso pode ser melhor equacionado por meio da análise das populações de organizações e sua ecologia como um todo.

Essa concepção tem suas raízes fincadas na analogia com a evolução biológica, mais especificamente da teoria de Darwin, e assenta-se em três estágios: o primeiro ocorre quando são detectadas variações nas formas organizacionais as quais podem ser planejadas ou não; o segundo é denominado de seleção propriamente dita; e o último é o da retenção, ocorrendo quando as formas selecionadas são preservadas, duplicadas ou reproduzidas.

Rossetto (1998) destaca que a visão da organização como sistema natural nega um importante papel da escolha organizacional e minimiza a possibilidade de adaptação

individual de organizações. Ou seja, a adaptação é vista como uma propriedade das populações organizacionais.

b) A perspectiva institucional

Considera que a influência sobre as organizações é exercida por grupos ou normas sociais, tanto internas quanto externas. Nessa visão, admite-se que o comportamento dos atores, tanto individuais quanto coletivos, resulta da influência de instituições tais como regras sociais que acabam formando as teorias culturais, as ideologias dominantes e as prescrições sociais. Essa preocupação em se conformar às regras e normas ditadas pelo ambiente origina uma uniformidade nas organizações, denominada isomorfismo – responsável pela homogeneidade estratégica das organizações (ALPERSTEDT, 2000).

Rossetto (1998) assinala que a perspectiva institucional é uma estrutura teórica determinística, colocando grande ênfase sobre as normas do ambiente e o peso da história da organização como explicação das ações organizacionais.

A visão **voluntarista**, que atribui às **pessoas** a capacidade de tomar decisão e de criar condições para a mudança organizacional, pode ser explicada por meio de três perspectivas: a seleção racional, a dependência de recursos e a escolha estratégica.

a) A abordagem da **seleção racional** entende que os administradores das organizações eficientes possuem a capacidade e a habilidade racional para selecionar as estruturas e os processos que melhor se adequar ao ambiente considerado. A habilidade racional refere-se, por conseguinte, à adequação dos meios aos fins, buscando atingir a eficiência máxima da organização. A crítica feita a essa abordagem indica que é impossível um tomador de decisões levantar “todas” as alternativas dentro de uma dada situação, assim como também é impossível a organização atingir a eficiência máxima (ALPERSTEDT, 2000, p. 38).

Rossetto (1998) destaca ainda que a perspectiva analítica da seleção racional é caracterizada por um avanço em relação à seleção natural. Enquanto a análise sob a ótica da seleção natural minimiza a função gerencial uma vez que o ambiente é que define a organização, a seleção racional considera o papel dos executivos direcionado à elaboração de respostas aos fatores do ambiente no qual está inserido.

b) A perspectiva da **dependência de recursos** se coloca no extremo oposto à ecologia populacional. Como afiança Rossetto (1998), enquanto esta última é totalmente

determinista, a dependência de recursos mostra-se voluntarista, enfatizando o processo de escolha e aprendizado da adaptação organizacional.

Alperstedt (2000) destaca que a perspectiva da dependência de recursos pressupõe que nenhuma organização é capaz de gerar todos os recursos para a sua sobrevivência e nem de executar sozinha todas as atividades que necessita. Essas condições indicam que as organizações dependem de seu ambiente externo para a obtenção dos recursos, que vão desde capital, matérias-primas, operações de serviços até pessoas e informações, dentre outras. Nesse processo, os atores organizacionais são considerados como possuidores de importante papel no processo de tomada de decisão, já que as decisões são tomadas internamente no contexto político das organizações.

Para Hall (1990 apud ROSSETTO, 1998), a premissa básica da perspectiva da dependência de recursos é que as decisões são elaboradas dentro das organizações. No lugar de serem receptoras passivas de forças ambientais – como na perspectiva da ecologia populacional – as organizações tomam decisões estratégicas para se adaptarem ao ambiente.

c) A abordagem da **escolha estratégica**, por sua vez, enfatiza que as pessoas responsáveis pela tomada de decisão organizacional (líderes ou coalizões) não só adaptam a estrutura e os processos organizacionais às demandas ambientais, mas são responsáveis por intervir no ambiente no sentido de fazer com que o mesmo entre em conformidade com os objetivos organizacionais. Essa perspectiva de atribuir à organização a capacidade de influir no ambiente a seu favor constitui-se um passo a frente dentro da teoria organizacional.

Para Miles e Cameron (1982 apud ROSSETTO, 1998), essa perspectiva enfatiza o papel do aprendizado e da escolha no processo de adaptação organizacional. Uma organização não só tem habilidade para alterar a si própria, tendo em vista restrições ou oportunidades do seu ambiente, mas também é capaz de exercer considerável influência sobre os ambientes nos quais opera.

Child (1997 apud ALPERSTEDT, 2000) oferece uma contribuição importante para o entendimento contemporâneo da “escolha estratégica”, admitindo que não se pode entendê-la apenas como uma concepção voluntarista. O referido autor destaca que a compreensão da escolha estratégica só faz sentido se for entendida em termos de ação e reação, pois ela é teoricamente construída tanto sobre a ação dos atores quanto pela restrição do ambiente, indicando que essa pretensa polarização entre determinismo e voluntarismo é equivocada. A visão de Child (1997 apud ALPERSTEDT, 2000) por conseguinte, acaba definitivamente com as posições extremas da teoria das organizações, trazendo a atenção para a interdependência entre escolha e restrição no comportamento organizacional.

A questão das mudanças e das escolhas estratégicas tem desafiado os estudiosos organizacionais e constitui-se em campo fértil para o entendimento da dinâmica organizacional. Miles e Snow (1978), por exemplo, apresentam uma proposta para melhor compreender a perspectiva da escolha estratégica assentada em cinco características básicas:

- 1) coalizão dominante – é constituída pelas pessoas responsáveis pela tomada de decisão organizacional e que tem como responsabilidade a busca de soluções dos problemas organizacionais;
- 2) as percepções do ambiente pelos membros da coalizão dominante;
- 3) a segmentação – corresponde à fragmentação ou à partição do ambiente a partir da percepção dos decisores organizacionais, e da distribuição dos componentes ambientais nas várias unidades organizacionais, que serão alocados de acordo com sua importância estratégica;
- 4) o monitoramento do ambiente externo – refere-se à responsabilidade da coalizão dominante em monitorar os elementos do ambiente que são mais críticos para a organização. O exame desses elementos é que constituirá a base para as opções estratégicas da organização; e
- 5) as restrições dinâmicas – constituídas por aqueles fatores relativos ao passado da organização e aos aspectos organizacionais atuais, como: estratégia, estrutura e desempenho, que acabam limitando as ações organizacionais. As restrições existentes podem ser atenuadas ou removidas por meio da alteração da estratégia, sendo que qualquer outra direção escolhida trará em seu bojo novas restrições.

Rossetto (1998) destaca a perspectiva da escolha estratégica como a visão mais completa a ser utilizada na análise organizacional, por considerar a importância do papel da orientação estratégica dos gestores e o tratamento das informações captadas no ambiente. Nesse sentido, Cunha (1996) alerta que na escolha estratégica, o processo de adaptação não depende apenas das condições objetivas do ambiente, mas também das interpretações subjetivas que os membros organizacionais constroem e interpretam do ambiente. Ou seja, o ambiente é percebido, interpretado e avaliado pelos agentes organizacionais, sendo as condições ambientais importantes na medida em que são percebidas pelos tomadores de decisão.

Visando reduzir essa deficiência acerca da visão subjetiva que a maioria dos modelos não contemplam, Pettigrew (1985) propõe a utilização de novas metodologias que

levem em consideração aspectos contextuais e processuais da mudança, uma vez que a maioria das pesquisas sobre mudança organizacional caracteriza-se como sendo a-histórica, a-processual e a-contextual. As mudanças organizacionais são, quase sempre, tratadas como episódios isolados ou separados de seus antecedentes históricos que os proporcionam forma, significado e substância. O referido autor propõe uma metodologia que visualiza o processo de mudança organizacional como um processo humano complexo, no qual todos os membros da organização desempenham atividades, as quais podem estar relacionadas com a percepção do **contexto** da mudança, com a escolha do **conteúdo** da mudança e com o **processo de implementação** da mudança (PETTIGREW, 1987, p. 16). Nessa perspectiva, o conteúdo está relacionado ao “o quê” da mudança, enquanto “o porquê” da mudança é derivado da análise dos contextos interno e externo, e “o como” da mudança pode ser entendido pela análise do processo.

Em vista disso, nessa perspectiva, a escolha da estratégia a ser usada pela instituição estaria ancorada tanto no ambiente (interno e externo das organizações) quanto no papel desempenhado pelo atores partícipes do processo. O contexto, o conteúdo e o processo das mudanças são aspectos considerados no delineamento das ações organizacionais para fazer face ao meio ambiente. Compreende-se, ainda, que os atores guiam seus processos de escolha não só pela dimensão racional mas, sobretudo, pela dimensão subjetiva inerente aos seres humanos, e ainda, pelos processos de aprendizagem formais e informais a que são submetidos ao longo de suas trajetórias. Ambiente (determinismo) e agentes humanos (voluntarismo) são, dessa forma, os fatores que, juntos, atuam efetivamente no processo de escolha estratégica e no direcionamento organizacional, tendo em vista, a sobrevivência e o desenvolvimento dessas organizações. As duas perspectivas, de forma articulada e complementar, são valiosas ferramentas para o estudo de estratégias como processos de mudança.

3.4 Modelos de processo de formação de estratégia

Nicolau (2001) chama atenção para a tarefa de que compreender os processos que dão origem às estratégias é tão importante quanto à compreensão das definições de estratégia, e de se saber o quê, de fato, elas são. Ou seja,

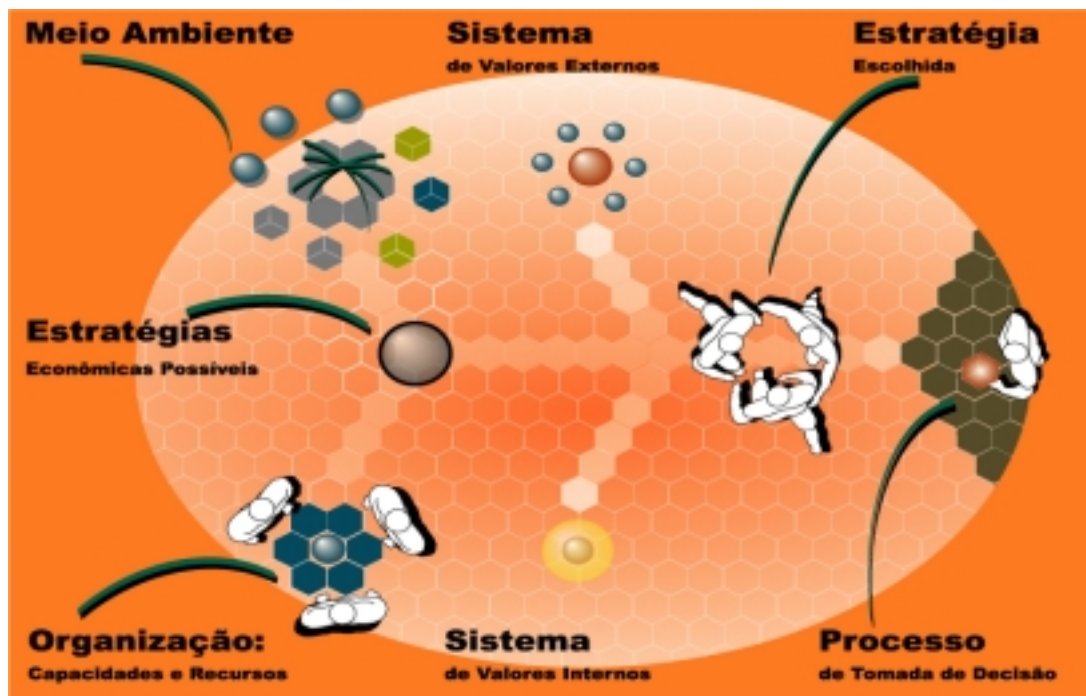
a forma como as estratégias surgem e se implementam não é um processo idêntico em todas as organizações, resultando antes de uma conjugação de fatores externos (características e condições do meio-ambiente) e de condições internas (dimensão,

capacidades materiais, humanas e organizacionais) que configuram cada situação particular (NICOLAU, 2001, p. 8).

Apesar do grande número de abordagens sobre o tema, essa autora optou em apresentar três linhas, as quais ela considerou como básicas:

a) Formação de estratégia como um processo racional formal

Nicolau (2001) indica que a concepção predominante na literatura entende a formação de estratégia como um processo que se desenvolve através de uma série de etapas sequenciais, racionais e analíticas, envolvendo um conjunto de critérios objetivos, baseados na racionalidade econômica para auxiliar os gestores na análise das alternativas estratégicas, e tomada de decisão. Nesse processo, o plano formal é o instrumento fundamental para o sucesso de uma gestão. Conquanto haja o reconhecimento de que muitas organizações possuem estratégias implícitas que podem ser simples ou lineares, ou sutis e indiretas, essa perspectiva acentua as vantagens da explicitação através de um plano. O entendimento é de que o planejamento estratégico, consolidado em um documento, proporciona uma estrutura unificada através da qual os gestores podem tratar os principais problemas da organização, identificar mais facilmente novas oportunidades, avaliar as forças que podem ser potencializadas e as fraquezas que devem ser corrigidas. Essa concepção pode melhor ser entendida com a visualização da figura 3, a seguir:



Fonte: Adaptado de Nicolau (2001).

Figura 3: Formação de estratégia como um processo racional.

b) Formação de estratégia como um processo negociado

Neste caso, “o processo de formação de estratégias desejáveis tem nos sistemas de valores internos e externos, no meio-ambiente e, nas capacidades e recursos da organização seus fatores determinantes e condicionantes para a escolha final” (NICOLAU, 2001, p. 10). Sem negar o processo racional, esse enfoque valoriza o processo de negociação e a sua aceitação pela estrutura organizacional como os aspectos mais importantes a considerar na formação da estratégia (THIETART apud NICOLAU, 2001). Essa ótica valoriza também o papel dos atores intervenientes, acentuando a importância da inclusão da dimensão social e política no processo. Concebe ainda, a organização mais como um corpo social do que uma unidade técnico-econômica, e assim entende o processo de formação de estratégia como um processo de negociação entre os grupos sociais internos da organização, conforme destaca a figura 4.



Fonte: Adaptado de Nicolau (2001).

Figura 4: Formação da estratégia como um processo negociado.

c) Formação de estratégia como um processo em construção permanente

Nicolau (2001, p. 11) destaca que “a formação da estratégia é um processo complexo e que as perspectivas anteriores não capturam todas as suas dimensões. Enquanto o sistema de planejamento formal centra-se em fatores quantitativos, desvalorizando os aspectos qualitativos (comportamentais e organizacionais), a abordagem comportamental aprofunda a ênfase nas relações psicossociológicas de poder e nos comportamentos que ocorrem no processo de formação de estratégia”.

Não obstante, há situações em que o contexto ambiental e organizacional passa por mudanças rápidas e abruptas que, nem um processo (racional) ou outro (negociado) são capazes de oferecer condições para que sejam formadas as estratégias. O processo vai se formando, na realidade, através da aprendizagem sobre o meio-ambiente, das capacidades internas da organização e da forma que se estabelece à relação entre esses dois eixos. A estratégia tenderá a ser desenvolvida como decorrência das ações que se vão desencadeando no dia-a-dia, com base na interação dos agentes, cujas implicações para o futuro da organização são impossíveis de serem conhecidas antecipadamente. Essa compreensão é

coerente com a afirmativa de Mintzberg (1987) ao enunciar estratégia como um fluxo consistente de ações organizacionais para fazer face ao meio-ambiente.

Contudo, ressalta Nicolau (2001, p. 12), “essas abordagens não podem ser consideradas como alternativas, excluindo-se mutuamente. A formação da estratégia nas organizações, na prática, pode incluir, de forma simultânea, os três processos”. Isso significa, por conseguinte, que pode conter tanto o esforço de racionalização e de planejamento formal, quanto um processo de negociação com atores internos e externos que o torne efetivo, e ainda ser suficientemente flexível para não desprezar o processo de aprendizagem gerado pelos agentes, a partir da interpretação que os mesmos fazem de situações as quais emergem do ambiente interno e externo à organização.

d) As dez Escolas de Mintzberg (2000), os três modos de fazer estratégia segundo Mintzberg (1973), e os quatro estilos de formação de estratégia de Idenburg (1993)

Mintzberg et al. (2000, p. 13-14) apresentam outra proposta para o processo de formação de estratégia, que resultou da metáfora criada como sendo um “Safári” para desvendar a “selva da estratégia”. Essa empreitada é composta por dez escolas, cada uma representada por um animal que as caracterizam, e cada uma concebe o processo de formação de estratégia sob um determinado ângulo, conforme apresentado no quadro 10, a seguir:

ESCOLAS	Características
Escola do <i>Design</i> (representada pela aranha);	entende a formação da estratégia como um <i>processo de concepção</i> .
Escola de Planejamento (representada pelo esquilo);	entende a formação da estratégia como um <i>processo formal</i> .
Escola do Posicionamento (representada pelo búfalo);	entende a formação da estratégia como um <i>processo analítico</i> .
Escola Empreendedora (representada pelo lobo);	entende a formação da estratégia como um <i>processo visionário</i> .
Escola Cognitiva (representada pela coruja);	entende a formação da estratégia como um <i>processo mental</i> .
Escola de Aprendizado (representada pelo macaco);	entende a formação da estratégia como um <i>processo emergente</i> .
Escola do Poder (representada pelo leão);	entende a formação da estratégia como um <i>processo de negociação</i> .
Escola Cultural (representada pelo pavão);	entende a formação da estratégia como um <i>processo coletivo</i> .
Escola Ambiental (representada pela avestruz);	entende a formação da estratégia como um <i>processo reativo</i> .
Escola de Configuração (representada pelo camaleão).	entende a formação da estratégia como um <i>processo de transformação</i> .

Fonte: Mintzberg et al. (2000).

Quadro 10: Escolas de pensamento sobre formulação de estratégias.

Cada uma dessas escolas apresenta uma proposta para o processo de formação de estratégia, especificando o quê e como elaborar estratégias. A seguir, são apresentadas as premissas sobre as quais cada uma das escolas assenta-se e que evidenciam os diversos caminhos para se traçar estratégias organizacionais.

A primeira das Escolas, a do *Design*, entende o processo de formação de estratégia como um processo simples a partir da análise das forças e fraquezas do ambiente interno, e das ameaças e oportunidades do ambiente externo (o conhecido modelo SWOT). A adequação entre as capacidades internas e externas constituir-se-ia, então, na base do modelo do processo de formação estratégica. A perspectiva desse enfoque é prescritiva, no sentido em que se interessa saber **como** as estratégias devem ser formuladas, de forma racional, lógica e consciente. A Escola de **Planejamento**, também com caráter eminentemente prescritivo, adotando um modelo para o processo de formação de estratégia similar à Escola do Design (e do modelo SWOT), diferindo na etapa da execução, pois ao invés do processo simples da escola anterior, a proposta aqui é de uma sequência de passos altamente mecanizados e formais, assentada na máxima: ‘a inovação pode ser institucionalizada’. Além disso, o

executivo principal é tido como o arquiteto da formação do processo, mas, na verdade, desempenha um papel meramente figurativo, pois a essência da formação fica nas mãos dos especialistas e consultores.

Na perspectiva da Escola de **Posicionamento**, a chave para a nova administração estratégica está no uso da análise para identificar as relações corretas, o que direcionou a busca de estudiosos por métodos estatísticos para descobrir onde determinadas estratégias pareciam funcionar melhor. Esse enfoque possibilitou a criação e o aperfeiçoamento de um conjunto de ferramentas analíticas dedicadas a ajustar a estratégia correta às condições vigentes. Assim, essa Escola também assume uma postura prescritiva por entender a formação do processo estratégico como algo que se delineia de modo formal, racional e lógico.

A partir desses três enfoques, essencialmente prescritivos, Mintzberg et al (2000) apresentam outras seis Escolas que orientam o processo de formação de estratégia sob a ótica descritiva, ou seja, como as estratégias realmente parecem ser elaboradas (ou melhor, implicitamente formadas). Nessa ótica, Mintzberg e Quinn (2001, p. 107) afirmam que a descrição do processo de formação de estratégia “proporciona uma estrutura útil como referência para considerar como isso precisa estar relacionado aos padrões de comportamento do mundo real nas organizações”. Esses autores enfatizam que conquanto as ferramentas analíticas dos modelos prescritivos sejam importantes para se pensar sobre estratégia de modo inteligente, eles não são suficientes porque não compreendem, genuinamente, as realidades organizacionais e nem fazem uma apreciação precisa do porquê os gestores e as organizações agem da maneira como o fazem. As escolas de descrição procuram entender o processo de formação de estratégia à medida que esta se desdobra.

A primeira das Escolas inserida na ótica descritiva é a Escola **Empreendedora**. Aqui, o enfoque do processo de formação de estratégia é o de “condutor do elefante”, ou seja, a perspectiva estratégica é mais pessoal, é obra do líder. Como indicam Mintzberg et al. (2000) , o conceito central dessa escola é a **visão**: uma representação mental de estratégia, criada, ou ao menos expressa, na cabeça do líder. Como esse processo tende a ser mais uma espécie de imagem na cabeça do líder do que um plano previamente articulado, isso sugere que o processo de formação de estratégia é, ao mesmo tempo, deliberado e emergente: deliberado em suas linhas amplas e em seu senso de direção e emergente em seus detalhes para que possa ser adaptado durante o curso das ações. A questão que se coloca em termos do processo de formação de estratégia é o desvendamento do que se passa na cabeça do estrategista, o que remete o processo para o âmbito da cognição humana.

A escola seguinte dessa concepção é a Escola **Cognitiva**. Esse enfoque dá seqüência ao anterior ao tentar desvendar o que se passa na mente do estrategista. O entendimento é que a “formação de estratégia é um processo cognitivo que tem lugar na mente do estrategista” (MINTZBERG et al, 2000, p. 131). Dessa forma, as estratégias emergem como perspectivas – na forma de conceitos, mapas, esquemas e molduras – que dão forma à maneira pela qual as pessoas lidam com informações vindas do ambiente. Ela é também a primeira das cinco escolas, vistas até agora, a reconhecer que existe um ambiente diversificado lá fora: “os estrategistas não colhem estratégias de uma árvore de oportunidades ambientais, nem seguem passivamente as condições prefixadas quando seus líderes empreendedores não conseguem dirigi-los de forma mágica para nichos de mercados visionários” (MINTZBERG et al, 2000, p. 132). Em síntese, essa escola indica que, para entender o processo de formação de estratégias, é preciso entender a mente humana.

A escola que segue à cognição é a Escola de **Aprendizado**. Como premissa básica, essa escola sugere que a imagem tradicional de formação de estratégia é uma fantasia que não corresponde àquilo que realmente acontece nas organizações. Mintzberg et al (2000, p. 134) ressaltam que, nessa concepção, “as estratégias emergem quando as pessoas, algumas vezes atuando individualmente, mas na maioria dos casos coletivamente, aprendem a respeito de uma situação tanto quanto a capacidade da sua organização de lidar com ela, convergindo sobre padrões de comportamento que funcionam”. A gestão estratégica passa a ser por mudanças e não, de mudanças. Os defensores dessa escola apresentam uma questão básica: como as estratégias de fato se formam nas organizações? Na tentativa de desvendar não como as estratégias são formuladas mas como se formam, os adeptos dessa corrente destacam a dimensão do aprendizado individual, mas também do coletivo, situado em várias partes da organização como fator propiciador da emergência das estratégias. Em síntese, essa escola indica que o processo de formação de estratégia precisa, acima de tudo, assumir a forma de um aprendizado ao longo do tempo, no qual, no limite, formulação e implementação tornam-se indistinguíveis.

A aprendizagem, consoante Mintzberg et al. (2000), parece ser particularmente necessário em organizações do tipo profissional (como as universidades) que operam em ambientes altamente complexos, nos quais o conhecimento requerido para criar estratégias está amplamente difuso.

[...] Nesses casos, a formação da estratégia pode ter de ser um processo de aprendizagem coletiva simplesmente porque nenhuma autoridade central tem o poder de impor uma estratégia para toda a organização. Os vários atores devem elaborá-la através de ajustes mútuos, se forem capazes (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 200, p. 170-1, grifo nosso).

Em síntese, a escola de aprendizagem aponta o que as organizações realmente fazem quando são confrontadas com condições complexas e dinâmicas, e não, o que deveriam fazer. Ao aprender e criar, a organização pode ver surgir estratégias novas e interessantes.

Entender a formação de estratégia como um processo de negociação é a síntese da Escola de **Poder**. Esse enfoque caracteriza a formação de estratégia como um processo aberto de influência, enfatizando o uso de poder e de política para negociar estratégias favoráveis a determinados interesses (MINTZBERG et al., 2000). Esses autores destacam ainda que, se a formação de estratégia pode ser um processo de planejamento e análise, cognição e aprendizado, pode também ser um processo de negociação e concessões entre indivíduos, grupos e coalizões. Ou seja, a política surge quando se introduz no processo qualquer forma de ambigüidade, seja de incerteza ambiental, metas concorrentes, ou percepções variadas e escassez de recursos, por exemplo. Nessa linha, verifica-se que todo processo de formação de estratégia está eivado de jogos políticos, disputas, interesses, temores. Ainda, o processo de formação de estratégia, sob a ótica da escola de poder, ocorre a partir da disputa de vários agentes e coalizões de agentes que perseguem seus próprios interesses e agendas. Enfim, “a formação de estratégias [aqui] é moldada por poder e política, seja como um processo dentro da organização ou como o comportamento da própria organização em seu ambiente externo” (MINTZBERG et al, 2000, p.191).

Enquanto a Escola de Poder focaliza principalmente os interesses próprios dos agentes, a Escola **Cultural** contempla o interesse comum. Essa concepção assume que a

formação de estratégia é um processo de interação social, baseado nas crenças e nas interpretações comuns aos membros de uma organização [...] A estratégia assume a forma de uma perspectiva, acima de tudo, enraizada em intenções coletivas [...] (MINTZBERG et al., 2000, p. 196).

Ou seja, nessa escola, a formação da estratégia torna-se a administração da cognição coletiva, o que para os autores acima referenciados, é uma idéia importante mas de difícil administração.

A última das seis escolas abrangida pela perspectiva descritiva é a Escola **Ambiental**, a qual entende o processo de formação de estratégia nas organizações como um processo reativo, no sentido em que as organizações reagem ao ambiente onde estão inseridas. Ou seja, essa concepção eleva o ambiente externo à condição de ator no processo de formação de estratégia, e não só como mais um fator a ser considerado, tal como nas demais escolas. O ambiente externo funciona como sinalizador para que a organização reaja às mutações que ali vem ocorrendo. Mintzberg et al (2000, p. 210) ressaltam que “isso reduz a geração de

estratégia a uma espécie de processo de espelhamento”. Esses autores destacam ainda que esta escola ajuda a colocar em equilíbrio a visão global da formação da estratégia, posicionando o **ambiente** como uma das três forças centrais no processo, ao lado da **liderança** e da **organização**. Essa concepção advém da chamada “Teoria da Contingência”, a qual surgiu em oposição à racionalidade exacerbada de algumas correntes que indicavam que havia uma melhor e única maneira de fazer as coisas. Esse novo corpo teórico indica que tudo “depende”, ou seja, as decisões a serem tomadas pela organização dependem do porte da organização, da sua tecnologia, estabilidade ou variações do seu contexto, entre outras. Conforme indica Mintzberg (1979 apud MINTZBERG et al, 2000, p. 212-213), na definição e na escolha de estratégias é preciso entender o ambiente, o qual pode variar de estável a dinâmico, de simples a complexo, de favorável a hostil, e os mercados que podem variar de integrados a diversificados. A partir dessa compreensão, a organização pode adaptar-se às mudanças que ocorrem.

A última das escolas apresentadas por Mintzberg et al. (2000) é a Escola de **Configuração**. Nessa, a formação de estratégia é entendida como um processo de transformação dos estados de ser da organização. Isso significa que para cada configuração (estado de ser) organizacional é gerada uma transformação (processo de geração de estratégia). Nesse enfoque, são contempladas as dimensões da mudança e da estabilidade, possibilitando ainda, a reconciliação e a integração das mensagens das outras escolas expostas anteriormente. As premissas básicas dessa concepção estão indicando que

na maior parte das vezes, uma organização pode ser descrita em termos de algum tipo de configuração estável de suas características [...] [mas] esses períodos são ocasionalmente interrompidos por algum processo de transformação [nova configuração]. Esses estados sucessivos de configuração e períodos de transformação podem se ordenar ao longo do tempo em seqüências padronizadas, descrevendo, por exemplo, ciclos de vida de organizações. Portanto, a chave para administração estratégica é sustentar a estabilidade ou, no mínimo, mudanças estratégicas adaptáveis a maior parte do tempo, mas reconhecer periodicamente a necessidade de transformação e ser capaz de gerenciar esses processos de ruptura sem destruir a organização [buscando aprender com a emergência] (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2000, p. 224).

Aceitas essas premissas, o processo de formação de estratégia pode ocorrer por qualquer uma das orientações vistas anteriormente, cada uma adequada ao contexto, e às características organizacionais, podendo ainda, enfeixar mais de uma concepção ao mesmo tempo. Mintzberg; Ahlstrand e Lampel (2000) destacam também que, o processo pode ser de concepção conceitual ou planejamento formal, análise sistemática ou visão estratégica, aprendizado cooperativo ou politicagem competitiva, focalizando cognição individual,

socialização coletiva ou a simples resposta às forças do ambiente, mas sempre dependendo do tempo e do contexto.

Ainda buscando conhecer o processo de formação de estratégia, Mintzberg (1973, p. 44) indaga: “como as organizações tomam decisões importantes e as relacionam para formular estratégias?”. Ele assinala que até aqui há pouca evidência sistemática sobre esse importante processo, conhecido nos negócios como “formulação de estratégia” e no governo como “formulação de política”, se se tratar de um processo concebido antecipadamente, ou “formação de estratégia” e “formação de política”, se o processo ocorrer de forma concomitante entre concepção e implementação. As visões existentes sobre o processo caem em três modos ou categorias:

a) Modo empreendedor: está baseado nas características do empreendedor, visto como um líder arrojado que toma decisões arriscadas para sua organização. Diversos autores vêem o modo empreendedor de formulação de estratégia não apenas em termos de criação de novos empreendimentos, mas em termos de conclusão dos negócios existentes. Mintzberg (1973) indica ainda quatro características principais do modo empreendedor de formulação de estratégias: a estratégia é dominada pela busca de novas oportunidades; o poder é centralizado nas mãos do executivo principal; a estratégia é formulada através de grandes e arrojados saltos; e, o crescimento é o objetivo principal da organização empreendedora. Significa pois, que a organização ao operar no modo empreendedor, entende que o ambiente é maleável e é uma força que pode ser confrontada e controlada.

b) Modo adaptativo: é caracterizado por soluções reativas a problemas existentes, e em passos incrementais. O mundo é visto como complexo e deve-se encontrar formas maleáveis de lidar com ele, seja negociando ou resolvendo questões mais prementes. O formulador de estratégias que opera no modo adaptativo precisa tomar suas decisões de forma que reduza conflitos. Quatro grandes características distinguem o modo adaptativo de formulação de estratégias (MINTZBERG, 1973): não existem objetivos claros na organização adaptativa, ou seja, a formulação de estratégia reflete uma divisão de poder entre os membros de uma coalizão complexa na qual a organização é presa por uma teia de forças políticas; o processo é caracterizado pela solução “por reação” aos problemas existentes ao invés da busca “ativa” de novas oportunidades; a organização toma decisões em passos incrementais e consecutivos; e, a formulação de estratégias é fragmentada e o formulador no modo adaptativo se mantém flexível e livre para se adaptar às necessidades do momento.

c) **Modo planejado**: está baseado na análise de propostas e cenários, gerando estratégias globais para a organização. Ocorre geralmente em organizações grandes que atuam em ambientes arriscados. Mintzberg (1973) delinea três características essenciais relativas ao modo planejado: o analista desempenha papel importante na formulação da estratégia; há concentração de esforços na análise sistemática, particularmente na avaliação de custos e benefícios das propostas correntes; e, a integração de decisões e estratégias é uma característica-chave.

Mintzberg (1973, p. 49) arremata que “as condições que levam uma organização a adotar preponderantemente um modo em vez de outro, relaciona-se com as características da própria organização, tais como: tamanho, natureza de sua liderança e aspectos de seu ambiente, como competição e estabilidade”. Esse mesmo autor indaga qual é o relacionamento entre as três abstrações e a realidade da formulação de estratégias, para em seguida, indicar que poucas organizações podem se basear exclusivamente em um modo puro. É mais provável que a organização encontre uma combinação dos três modos que melhor reflita suas necessidades. Nesse sentido, esse autor indica quatro combinações possíveis dos modos apresentados para formulação de estratégias: **mistura pura dos modos** (quando se junta mais de um modo mantendo suas características originais do tipo: empreendedor/adaptativo, planejamento/empreendedor e planejamento/adaptativo); **mistura de modos por função** (dependendo da função desempenhada no interior da organização, se adota um tipo de modo); **mistura de modos entre empresa controladora e subunidade** (a controladora e as subunidades podem seguir tanto o mesmo modo como podem seguir modos diferenciados); e, **mistura de modos por estágio de desenvolvimento** (baseado no ciclo de vida das organizações: quando a organização é jovem é, em geral, empreendedora; o processo de amadurecimento leva, via de regra, a organização formular suas estratégias de modo adaptativo, visando consolidar as conquistas da primeira fase e a inovar em outras direções; e entre esses espaços, pode também ser usado o modo planejado).

Escolher um modo de formular/formar estratégias em organizações, reitera-se, implica em analisar seu tamanho, estrutura, natureza de sua liderança e aspectos ambientais (contexto), ambiente interno e externo. As ponderações de Mintzberg (1973, p. 49) indicam que:

- ❶ O **modo empreendedor** requer que a autoridade, por formular estratégias, esteja nas mãos de uma pessoa que detenha o poder. O ambiente deve ceder (fazer concessões), a organização deve ser orientada para o crescimento, e a

estratégia deve poder ser reorientada, de acordo com a vontade do empreendedor. Essas condições são típicas de organizações pequenas e/ou jovens, ou até mesmo um órgão governamental que possua um dirigente com liderança e autonomia;

- O uso do **modo adaptativo** sugere que a organização se defronta em um ambiente complexo e que muda rapidamente, além de uma coalizão dividida de forças de influência, com dificuldade de concordância quanto às metas a serem atingidas. Aqui há um claro perfil de grande organização com grandes investimentos e vários grupos controladores, buscando manter a hegemonia, sendo que, isso é típico de grandes universidades, hospitais, grandes empresas e de governos formados por coalizões de grupos divergentes;
- Para se basear no **modo de planejamento**, uma organização deve ser grande o suficiente para arcar com os custos de uma análise formal, deve ter metas que sejam operacionais, deve se defrontar com um ambiente razoavelmente previsível e estável, e possuir estrutura na qual o poder emana da gerência.

Após essa descrição, Mintzberg (1973, p. 52) indaga: “o que se pode concluir dessa descrição sobre elaboração de estratégia?”. Ele pontua, então, que planejamento não é uma panacéia para resolver os problemas de formação de estratégia, conquanto isso possa parecer óbvio. Os três modos devem ser usados, dependendo do que a situação apresentada requeira, e os planos elaborados devem especificar os fins a serem atingidos pela organização, indicando, talvez, rotas alternativas, mas também eles deveriam deixar espaço para a flexibilidade, necessária para reagir às mudanças oriundas do ambiente.

Idenburg (1993) é outro renomado autor que se dedicou a estudar o processo de formação de estratégia. Ele assinala, em seu artigo “Four styles of strategy development”, que há duas dimensões fundamentais no desenvolvimento do processo de estratégia: orientação para os objetivos (o quê) e orientação para os processos (como). Colocando essas variáveis numa estrutura de matriz, esse autor evidencia quatro maneiras de delinear o processo de formação de estratégia:

- a) planejamento racional;
- b) planejamento como um processo dirigido de aprendizagem;
- c) incrementalismo lógico; e
- d) estratégia emergente.

a) Planejamento racional deve ser entendido como sendo equivalente ao processo clássico de planejamento estratégico. Idenburg (1993, p.133) cita que, “no planejamento racional há dois grupos distintos trabalhando: os que planejam e os que executam o que foi planejado”. Após a seleção das melhores alternativas, por parte dos planejadores, são usados argumentos racionais e considerações analíticas para tornar mais claras as estratégias, já que serão outras pessoas que irão implementar o programa. As fases que compõem esse processo são: definir missão; definir objetivos básicos; fazer escolha entre as alternativas estratégicas; e, fazer o plano de implantação, baseado nas ameaças e oportunidades do ambiente externo, com pontos fortes (vantagem competitiva, essência das competências) e pontos fracos do ambiente interno. Algumas das técnicas associadas a esse tipo de processo são: análise de portfólio (BCG); Profit Impact of Market Strategy (PIMS); e benchmarking (HOFFMANN, 1997).

Nesse tipo de elaboração, o planejamento é baseado na aceitação de um mundo mais ou menos previsível no qual a posição futura da companhia pode ser determinada em termos de objetivos quantificáveis e, as pessoas agem de maneira estruturada e racional. O processo de elaboração é de competência de planejadores, e a execução fica por conta de executores, criando uma dissociação entre elaboração e execução (IDENBURG, 1993).

As críticas feitas a esse modelo de formação de estratégia centram-se em torno do processo de alienação gerado por ele, já que as estratégias são formuladas por parte de um grupo selecionado da organização. Hoffmann (1997) destaca que outro ponto levantado é que visões, modelos mentais, implementação de planos, valores comuns, ente outros, são difíceis de serem enquadrados em propostas analítico-rationais.

b) Planejamento como um Processo Dirigido de Aprendizagem traz uma perspectiva bastante distinta daquela apresentada anteriormente. Esse processo admite que a formulação de um plano não garante a mudança de comportamento da organização. Isto significa que não é com a implantação de um processo racional de planejamento que uma organização consegue implantar mudanças significativas, sendo que essas só ocorrerão se houver o envolvimento contínuo por parte das pessoas, e a mudança dos modelos mentais dessas pessoas. Nessa visão de processo de formação de estratégias, uma imagem comum, uma linguagem comum e a aquisição conjunta de novos *insights* são tão importantes quanto à definição de objetivos específicos para um futuro desejado. Aqui os processos de aprendizagem não são de natureza de circuito simples (*‘single loop’*), envolvendo mudança para resolução de um problema, mas tem a característica do aprendizado em circuito duplo

(‘double loop’), ou seja, pode conduzir o processo para uma adaptação contínua (IDENBURG, 1993).

Consoante Idenburg (1993, p. 134), “é necessário desenvolver uma tensão criativa que permita a adaptação contínua às situações apresentadas. Algumas das técnicas utilizadas são: cenários e “*soft systems methodology*” (os problemas são estruturados e as soluções sistemáticas são discutidas nas equipes de trabalho)”.

Nessa proposta é admitida a imprevisibilidade – dos ambientes interno e externo – e a necessidade de que a organização aprenda rápido para fazer frente às pressões sociais. Por conseguinte, o aprendizado ocorre com a prática e com a reflexão, e, assim, pode-se aprender com o presente e com o passado, sendo que, a preocupação maior é com o desenvolvimento de modelos mentais do que com a ação propriamente dita, uma vez que, processos de desenvolvimento de estratégias e de desenvolvimento de pessoas andam de mãos dadas.

Idenburg (1993, p. 134, grifo do autor) assinala que a exacerbação desse processo pode gerar **paralisia por análise**, caracterizada por uma hierarquia lenta, com profissionais inteligentes, excesso de informação, muitas idéias e a preocupação exclusiva com o processo de aprendizagem.

c) O Incrementalismo Lógico como processo de formação de estratégias posiciona-se como tendo a orientação forte tanto de processo como de objetivos. Para Idenburg (1993), o incrementalismo lógico segue a idéia de que todo processo bem sucedido de desenvolvimento de estratégias tem elementos bem definidos de orientação de objetivos e de orientação de processos.

Na percepção do incrementalismo lógico, a implementação planejada de uma estratégia é uma ilusão e, o processo ocorre passo a passo. Contudo, cada fase tem sua própria lógica interna, sendo impossível, por conseguinte, prever e/ou planejar tudo. Por vezes, a estrutura segue a estratégia, mas a estrutura organizacional também impacta no desenvolvimento de estratégias. O que determinará o próximo passo, enfim, é a observação que se está fazendo a partir do presente.

A racionalidade não é o único fator determinante na elaboração de estratégias. Elas são desenvolvidas, levando em conta também as emoções, as dúvidas, as preocupações, a intuição e o estresse (IDENBURG, 1993). Os processos usados para chegar a uma estratégia total são fragmentados, evolucionários e altamente intuitivos.

Outra variável importante no processo é a política. Idenburg (1993, p.135-6) indica que “a implantação de qualquer planejamento estratégico reúne elementos do poder

político e da negociação interna”. Dessa forma, o poder político não é neutro. O processo deve ser dirigido, portanto, por um líder que compreenda tanto a política externa que deve ser cumprida, quanto à política interna da organização.

O planejamento formal atribui pouco valor a fatores qualitativos vitais – organizacionais e comportamentais – identificados em alguns estudos que foram realizados e que mostraram outras alternativas. O planejamento formal estabelece uma estratégia e, a partir dela, uma série de outras estratégias serão estabelecidas. Por outro lado, as estratégias efetivas emergem de subsistemas estratégicos, que irão formar a estratégia da organização, através de micro-estados do comportamento organizacional (HOFFMANN, 1997). Daí a importância que assume o estilo indicado pelo incrementalismo lógico.

O incrementalismo lógico, assim, é entendido como uma técnica administrativa efetiva e útil para melhorar e integrar tanto os aspectos da formulação quanto da formação da estratégia, e inclui tanto variáveis analíticas quanto as variáveis comportamentais. A base da utilização do processo incremental lógico para a formação de estratégias é a participação e o processo de elaboração nos moldes incrementais e contínuos. O que também está por trás dessa lógica é o desejo de obter talentos e direcioná-los para toda a organização, criando coesão e gerando identidade com estratégias emergentes. Mas, existem fatores que podem restringir o funcionamento do incrementalismo lógico que depende, de certa forma, do processo de aprendizagem. Isto significa que o processo de aprendizagem deve ser eficiente (IDENBURG, 1993).

O quarto estilo de desenvolvimento de estratégia proposto por Idenburg (1993) é o da **Estratégia Emergente**. Aqui não há orientação nem para o objetivo nem para o processo. De acordo com essa visão, não é possível desenvolver uma perspectiva de futuro e formular objetivos explícitos em um ambiente imprevisível. Em vez disso, é necessário reagir de uma maneira flexível e oportuna às situações confusas e inesperadas. Com base em Mintzberg, Idenburg (1993, p. 136) destaca que uma importante parte do desenvolvimento da estratégia nas organizações consiste dessa flexibilidade, permitindo que uma estratégia surja. Isso faria com que as organizações pudessem ser regularmente surpreendidas por fatos, e a reação dar-se-ia de uma maneira não-estruturada, gerando aprendizado através dos erros.

Idenburg (1993) finaliza sua proposta afirmando que todas as quatro perspectivas contêm uma certa dose de verdade, além de destacar que esses processos variam com o porte da organização. Ressalta ainda que, o processo de desenvolvimento de estratégias deve estar refletido em pesquisa empresarial, acadêmica e em sólida educação obtida nos bancos escolares.

3.5 Outra perspectiva para entender o processo de formação de estratégia: a teoria da complexidade em foco

A teoria da complexidade oferece uma outra abordagem, ainda não completamente consolidada, para que se compreenda o processo de formação de estratégia nas organizações. Mariotto (2000) destaca que não há consenso sobre o que é a teoria da complexidade, sobretudo na aplicação no campo das organizações. Na verdade, o estudo da teoria da complexidade foi um passo importante para o reconhecimento de que, no mundo das organizações, as coisas são consideravelmente mais complexas do que aquelas adotadas na visão clássica do determinismo newtoniano. Tentar modelar as organizações de forma mecânica, como Newton modelou o movimento dos planetas, sem dúvida ajudou os teóricos da organização que pensaram-na como máquina. Porém, tal perspectiva deixa de lado aspectos fundamentais do estudo dos sistemas organizacionais, como por exemplo, as pessoas e as interações que se estabelecem entre elas. Bertalanffy (1998 apud Giovannini, 2002, p. 62) endossa esse aspecto ao afirmar que “na ciência moderna, a interação dinâmica parece ser o problema central em todos os campos da realidade”. Isso evidencia como a dinâmica não-linear pode ser inserida como um fator básico no avanço para uma concepção de ciência diversa da ótica mecanicista.

Stacey (1996, p. 10) destaca que a teoria da complexidade “estuda as propriedades fundamentais das redes de *feedback* não-lineares e, em especial, das redes adaptativas complexas. Essas redes consistem de uma certa quantidade de componentes, ou agentes, que interagem de acordo com um conjunto de regras, as quais requerem que as pessoas examinem e respondam às ações de cada uma delas, no sentido de melhorar seus comportamentos e, também, o comportamento do sistema como um todo”. Em outras palavras, os sistemas operam de maneira que constituam um processo contínuo de aprendizado, e em ambientes que, na maioria das vezes, consistem de outros sistemas de aprendizado, formando um supra-sistema de co-evolução que, por sua vez, cria e aprende seu próprio caminho para o futuro.

Essa compreensão é reforçada por Axelrod e Cohen (2000, p.15) que afirmam que “complexidade” não indica simplesmente muitas partes em movimento. Indica sim, que o sistema consiste de partes as quais interagem entre si, influenciando fortemente as probabilidades de eventos futuros. Para esses autores, complexidade resulta, com frequência, em características chamadas ‘propriedades emergentes’, as quais são propriedades do sistema que as partes isoladas não possuem.

De acordo com Mariotti (2000), a complexidade é um fato da vida, corresponde à multiplicidade, ao entrelaçamento e à contínua interação da infinidade de sistemas e fenômenos que compõem o mundo natural, sendo que esses sistemas complexos estão dentro de cada ser humano, e a recíproca é verdadeira. A proposta básica da complexidade é harmonizar razão e emoção, pensamento mecânico e sistêmico, acabando com a dicotomia reducionista. Ainda consoante esse autor, o pensamento complexo vem tendo aplicação cada vez maior, em Biologia, Sociologia, Antropologia Social, Economia, Organizações e Desenvolvimento Sustentado.

Mariotti (2000) propõe alguns princípios do pensamento complexo: tudo está ligado a tudo; o mundo natural é composto de opostos ao mesmo tempo antagônicos e complementares; toda ação implica em um *feedback*; todo *feedback* resulta em novas ações; vive-se em círculos sistêmicos e dinâmicos de *feedback*; todos têm responsabilidade em tudo que tem influência, e o *feedback* pode surgir bem longe da ação inicial, em termos de espaço e tempo; todo sistema reage segundo a sua estrutura; a estrutura de um sistema muda continuamente, mas não a sua organização; os resultados nem sempre são proporcionais aos esforços iniciais; os sistemas funcionam melhor por meio de suas ligações mais frágeis; uma parte só pode ser definida como tal em relação a um todo; não se pode fazer uma coisa isoladamente; não há fenômenos de causa única no mundo natural; e, por fim, é impossível pensar em sistema sem pensar em seu contexto.

Stacey (1996), ao identificar a teoria da complexidade com o estudo dos sistemas de rede de *feedback* não-lineares e com as redes adaptativas complexas, afirma que esse enfoque mina a visão mecanicista e reducionista, e, assim, apresenta uma perspectiva mais abrangente na qual o todo é mais do que a soma das partes, as quais se relacionam de maneira iterativa, seguindo leis não-lineares. Essa ótica destaca as limitações da previsibilidade, e desafia a possibilidade de formas lineares de controle praticadas pelas pessoas sobre a natureza e sobre as organizações, além de destacar a inter-relação existente entre criatividade e situações de desequilíbrio caracterizadas por diferenças, conflitos e crises (STACEY, 2000).

Ou seja, a complexidade pode ser entendida como um tipo de pensamento que articula as relações necessárias e interdependentes de todos os aspectos da vida humana associada, além de integrar todos os modos de pensar, opondo-se aos mecanismos reducionistas e simplificadores. Considera ainda, as influências recebidas internas e externamente, enfrentando a incerteza e a contradição, deixando conviver entre si fenômenos aparentemente contraditórios.

Em vista disso, Anderson (1999, p. 228) explora as implicações do uso de tal modelo para a gestão estratégica. Ele assinala que “as organizações atuais estão diante de um mundo com alto grau de conectividade, vivendo em ambiente hiper-competitivo, e as relações entre ações e resultados tornam-se mais complexas, exibindo comportamento não-linear. Em ambientes dessa natureza, mudanças adaptativas devem ser evolutivas e não, rigidamente planejadas”. O referido autor vê a mudança adaptativa como a passagem que uma organização faz através de uma série de sucessivos microestados organizacionais, os quais emergem das interações locais entre agentes que tentam melhorar suas condições locais. Nessas condições, a tarefa da administração não é moldar o padrão que forma a estratégia, mas lidar com o contexto no qual essa estratégia emerge.

Para Anderson (1999), tal tarefa pode ser empreendida pelos gestores através de dois mecanismos, que devem ser articulados entre si: a) alteração da forma como cada agente percebe seu ambiente local e suas condições individuais; e b) reconfiguração da ‘arquitetura organizacional’ dentro da qual os agentes adaptam-se. Por ‘reconfiguração da arquitetura’, Anderson quer destacar a extensão da improvisação, a natureza da colaboração, o ritmo típico da inovação e as mudanças experimentais que a organização faz em sua demografia e estrutura. Em outras palavras, arquitetura é a própria visão da organização de como ela internamente opera para ser adaptativa.

Conforme Morin (2000, p. 191) constata, a complexidade atrai a estratégia, e só a estratégia permite avançar no incerto e no aleatório. “A arte da guerra é estratégica porque é uma arte difícil que deve responder não só à incerteza dos movimentos do inimigo, mas também à incerteza sobre o que o inimigo pensa, incluindo o que ele pensa que o opositor pensa. Assim, a estratégia é a arte de utilizar as informações que aparecem na ação, de integrá-las, de formular esquemas de ação e de estar apto para reunir o máximo de certezas para enfrentar a incerteza”. As interações desempenham papel-chave nesse processo.

No entendimento de Axelrod e Cohen (2000, p.4), “estratégia é um padrão de ação condicional o qual indica o que fazer em quais circunstâncias e/ou a maneira como um agente responde ao seu entorno e persegue seus objetivos. Inclui escolha deliberada, no sentido do termo “estratégia de negócios”, mas também inclui padrões de resposta que perseguem objetivos com pouca ou nenhuma deliberação (estratégia emergente)”. O interesse central no estudo de Axelrod e Cohen (2000) foi verificar como a estratégia vai mudando, ao longo do tempo. Uma fonte de mudança é a experiência do agente de quão bem a estratégia está indo. Ou seja, quando um empregado percebe que outros colegas não estão contribuindo para um projeto conjunto, ele pode também decidir não contribuir mais. Tipicamente, agentes

humanos têm consciência de suas próprias estratégias e podem ser capazes de observar algo sobre como estão indo de acordo com algumas medidas de sucesso.

Mudanças nas estratégias também podem vir através de mudanças da população de agentes, com a inserção de novos membros no grupo. Podem também vir da reprodução que um agente faz da estratégia usada por outro agente, quando o primeiro identifica a estratégia empregada pelo segundo como um padrão de sucesso. Significa ainda, que as estratégias espalham-se (e algumas vezes mudam) pela movimentação entre os membros de uma população. Uma estratégia de captação de recursos pode se espalhar verbalmente através da rede “sombra” (estrutura informal) da organização, sendo que isto também pode mudar de forma significativa à medida que a história vai sendo recontada. Processos de mudança como esses criam variação entre as estratégias. Por outro lado, as populações de agentes têm estrutura (padrões de interação) que determinam quais pares de agentes são prováveis de interagir e quais pares não são. Por exemplo, a estratégia de captação de recursos muda se a fonte é um banco particular ou uma instituição governamental (AXELROD; COHEN, 2000).

Esse conjunto de relações não atua sozinho mas, num todo integrado denominado sistema, e sempre que a organização planeja criar ou mudar de estratégia, ela, necessariamente, faz uma intervenção no sistema como um todo. Nesse raciocínio, olhar o processo de formação de estratégia sob o prisma da complexidade faz diferença porque, como assinalam Axelrod e Cohen (2000, p. 5), “ao se considerar a organização como um sistema complexo, repleto de fortes interações estabelecidas entre os agentes que compõem a mesma, tem-se que eventos atuais influenciam decisivamente, a ocorrência dos eventos posteriores”. Significa, por conseguinte, que as organizações funcionam em sistema de rede integrada, sem possibilidade de isolamento de ações.

Delinear estratégias para organização envolve previsão de ocorrências futuras e o preparo para lidar com eventos inesperados. Esses dois aspectos entram no campo da incerteza, das possibilidades, sobretudo se se pensar em ciberespaço, mundo digital, realidade virtual e sociedades em redes. Como assinalam Axelrod e Cohen (2000), o que deixa a previsão particularmente difícil nesses cenários é que as forças que moldam o futuro não se adicionam de uma maneira simples. Ao contrário, seus efeitos incluem interações não-lineares entre os componentes do sistema. A conjunção de poucos eventos pode produzir um grande efeito e seus impactos podem ser multiplicados ao invés de somados. O efeito geral dos eventos pode ser imprevisível se suas conseqüências são expandidas irregularmente através dos padrões de interação dentro do sistema. Nesse contexto, eventos atuais podem mudar substantivamente as probabilidades de eventos futuros.

É um mundo no qual a mudança tanto pode continuar repetindo-se em um padrão fixo, quanto pode vir rapidamente e de forma irreversível, quando um certo limite de efeitos é alcançado, bem como quando uma grande variedade de pequenos eventos ocorre em grande escala (AXEROLD; COHEN, 2000, p. 10).

É importante ter consciência de que os processos organizacionais não se constituem em mundos completamente desordenados, tão turbulentos que lições úteis nunca possam ser aprendidas. Na realidade, eles têm estrutura, e a adaptação benéfica pode ocorrer em alguns momentos, mas a previsão e a escolha do tipo convencional não são muito confiáveis.

Dois processos básicos ampliam as chances de sucesso dos processos organizacionais: a seleção de agentes e a seleção de estratégias:

- a) Seleção de agentes – sistemas biológicos não são os únicos que selecionam todos os agentes. O ingresso dos agentes nas organizações pressupõe um processo de escolha determinado por algum critério que a organização eleja ;
- b) Seleção de estratégias – uma alternativa para selecionar agentes como base para manter ou alterar a ação organizacional, consiste na seleção de estratégias que garanta reproduções ou recombinações, no nível das estratégias particulares.

A contribuição, portanto, da teoria da complexidade e dos sistemas adaptativos complexos para o processo de formação de estratégias implica no reconhecimento de que tais sistemas estudam as redes de *feedback* não-lineares, operando no meio da tensão gerada entre o sistema legitimado (formal) e o sistema ‘sombra’ (informal), sendo integradas por múltiplos agentes que interagem e aprendem (em “*single*” e em “*double loop*”), fazendo emergir novos padrões de desempenho não previstos antecipadamente. Tal ótica traz uma teoria de causalidade diferente, na qual os sistemas criativos estão sujeitos à imprevisibilidade e à auto-organização, de modo a produzir resultados emergentes (STACEY, 1996).

A admissão de que estratégias podem emergir nas organizações significa a necessidade de selecionar e preparar os agentes para o papel não de mero executores de ordens mas, em especial, para o papel de tomadores de decisão, exercitando seus julgamentos e criatividade. Esse novo enfoque pressupõe agentes com maior autonomia, capazes de maior adaptabilidade ao lidarem com a diversidade, reduzindo a possibilidade de erros e ampliando a capacidade de resolução de conflitos. Tais premissas estão assentadas, sobretudo, na capacidade de aprender dos agentes, a partir da capacidade de observação que os mesmos

apresentam de medir as conseqüências de seus atos, e de adaptarem-se a novas situações para atingirem os propósitos desejados.

3.6 Síntese do capítulo

Compreender os processos que dão origem às estratégias pode representar, para as organizações, a descoberta de uma rota que as conduzam à sobrevivência e ao sucesso. Ou seja, deslindar como as estratégias surgem e se implementam traz a possibilidade da administração preparar-se melhor para lidar com demandas dos ambientes interno e externo. Considerando a dinâmica presente no meio ambiente contemporâneo, entender como as organizações respondem a eles, que estratégias são usadas e de que forma elas se originam preponderantemente nas organizações, gera condições para que a organização se habilite a lidar com o contexto no qual essas estratégias emergem.

Em vista disso, o presente capítulo teve início com a questão ‘o que é estratégia?’, entendendo-a como fator relevante para a sobrevivência e desenvolvimento das organizações. As muitas respostas a essa indagação, evidenciaram que estratégias, portanto, dizem respeito tanto ao ambiente quanto às pessoas (agentes) que integram as organizações, envolvem questões de conteúdo, de contexto e de processo, não são puramente deliberadas e incluem diferentes tipos de pensamentos, além de focarem estabilidade e mudança. O destaque fica para o entendimento de que seus processos de concepção podem ser tanto de **formulação** (quando previamente planejado) quanto de **formação** (quando o processo emerge das ações desenvolvidas no cotidiano, e só podem ser entendidas em retrospectiva). Entendê-las como plano e como padrão oferece uma visão integradora.

Ao longo do capítulo, evidenciou-se ainda, duas grandes correntes que originam os processos de concepção de estratégia nas organizações: um induzido e outro emergente (ou adaptativo). Para fazer face às mudanças, os estudiosos dizem que o caminho pode ser feito na perspectiva determinista (orientada para o ambiente) ou na voluntarista (orientada para os agentes organizacionais). Os processos de formulação de estratégia (pensados previamente, de maneira formal) podem tomar denominações como: planejado, deliberado e explícito. E os processos de formação de estratégia (em resposta às demandas e pressões ambientais) podem ser caracterizados como: realizado, emergente e implícito.

A supremacia da adoção dos processos induzidos e deliberados não vem garantindo às organizações maior sobrevivência e efetividade. Deve-se compreender que,

tanto os atores quanto o ambiente exercem pressões para mudança e atuam na definição de critérios para concepção da estratégia. Ou seja, é preciso ampliar a perspectiva da escolha estratégica, englobando aspectos como: coalizão dominante, percepções, segmentação, monitoramento do ambiente e restrições dinâmicas.

Ao se constatar que a mudança organizacional é um processo humano complexo, infere-se que o processo de formação de estratégia não depende apenas das condições objetivas, mas também das interpretações subjetivas dos agentes, o que aponta para a análise do conteúdo, do contexto e do processo, no qual a concepção ocorre. Além desses aspectos, é importante atentar para os possíveis modos que a estratégia pode ser concebida (empreendedor, adaptativo e planejado), e pelos possíveis estilos em que possam ser desenvolvidas: planejamento racional, processo lógico de aprendizagem, incrementalismo lógico e estratégias emergentes. Esse conjunto de orientações indica a magnitude da tarefa de se pensar em formação de estratégias.

Daí a importância de se pensar métodos alternativos à orientação predominante. A teoria da complexidade aparece como uma novidade ao compreender que o mundo organizacional é composto de muitas partes que interagem entre si, de forma dinâmica, através do sistema de redes que os agentes estabelecem uns com os outros. Nesse processo interativo, sobressai o papel que os agentes desempenham, bem como sua capacidade de aprender e modificar o esquema dominante. O corolário dessa compreensão assinala que não há exclusão de uma perspectiva em detrimento de outra, sendo que o processo de formação de estratégias nas organizações precisa se orientar tanto pela perspectiva racional-formal quanto pelo processo negociado, e ainda, pela construção permanente, com uma postura gerencial que transita do caráter empreendedor, até ao adaptativo e ao planejado. A inclusão de todas as orientações teóricas oferece, na prática, às organizações a possibilidade de reagir de modo flexível e oportuno às variações e mudanças ambientais. O ponto focal do processo de formação de estratégia é o investimento que se faz no processo de seleção e de aprendizagem dos agentes já que essas ações redundam na escolha da estratégia que as organizações fazem.

4 COMPLEXIDADE NAS ORGANIZAÇÕES

Na ciência, o início do século XX anunciou o fim do domínio newtoniano. As descobertas de um estranho mundo no nível subatômico não podiam ser explicadas por meio das leis newtonianas, abrindo-se assim o caminho para novos modos de compreender o universo (Margaret J. Wheatley).

4.1 Teoria da complexidade

Atualmente, cada vez mais os estudiosos do fenômeno organizacional se dão conta de que não estão sozinhos quando percebem que suas organizações não estão funcionando bem. Como enfatiza Wheatley (1996), são muitos os que se vêem perturbados por interrogações que ocupam e desafiam a mente dos gestores: Por que tantas organizações desaparecem? Por que os projetos demoram tanto tempo para serem postos em prática, tornando-se cada vez mais complexos e, ainda assim, costumam fracassar em termos da obtenção de resultados verdadeiramente significativos? Por que os avanços, quando se manifestam, surgem com frequência, de lugares inesperados ou como resultado de surpresas e eventos casuais que o planejamento formal elaborado não levou em conta?

Essas e outras questões que desafiam o estudo organizacional podem ser respondidas de várias formas, dependendo do enfoque que as mesmas são olhadas. Estudiosos filiados à visão mecanicista de mundo e estudiosos da teoria da complexidade, por exemplo, respondem às indagações de modo bastante diferenciado. Conforme destaca Stacey (2000), o argumento dos teóricos da concepção mecanicista das organizações indica que a maneira dominante de pensar sobre as organizações (que teve suas origens na concepção newtoniana na qual o universo era compreendido como um mecanismo de relógio) preconiza que o sucesso das mesmas depende da busca da estabilidade e do controle sobre meios e fins. Tais teóricos identificam a concepção clássica, com leis universais do tipo linear (como aquelas relativas à gravidade e ao movimento, que conduziam o comportamento de todos os fenômenos de um modo regular e determinista para os estados de equilíbrio, ou seja, para padrões de mudança nos quais a novidade não ocorria como regra), como apropriada para sobrevivência e sucesso organizacional. A redução de qualquer fenômeno às suas partes, e a identificação de leis universais que governam aquelas partes era tida como a rota única para especificar a natureza do fenômeno, e assim, predizê-lo e controlá-lo. Aqui, o todo é a simples soma das partes, e este tipo de pensamento da relação parte-todo influenciou não só os

estudos das ciências em geral mas também, foi aplicado às organizações. Esse modo de pensar fez com que gerentes conduzissem suas ações com base em previsões antecipadas do futuro, escolhas deliberadas de estratégias, planejamento de longo prazo, mensuração quantitativa das atividades e o controle das mesmas, de maneira detalhada.

A perspectiva clássica, por conseguinte, pensa o fenômeno organizacional como uma estrutura bem delineada de causa e efeito linear, e a principal preocupação dos gerentes orientada por essa perspectiva é a vinculação das regras causais SE/ENTÃO. A pressuposição é de que há um conjunto de regras que são ótimas, ou seja, que produzem o mais eficiente resultado global, advinda das ações das partes, ou de membros isolados da organização (STACEY, 2000).

Bauer (1999, p. 53) destaca que “a ciência, tal como historicamente conduzida, procurou sempre descobrir unicamente certezas. Todo conhecimento reduzia-se à ordem e, toda a aleatoriedade seria apenas aparência, fruto da ignorância humana”. Morin (apud BAUER, 1999, p. 53) indica que “a racionalidade constitui-se de cinco conceitos-chave: ordem, determinismo, objetividade, causalidade e, principalmente, controle”. O conhecimento das leis da natureza tinha por objetivo último controlá-la, colocá-la submissa aos desígnios do homem e, a incerteza e a desordem eram inimigas de tal projeto. “Não é à toa que toda linguagem desenvolvida pelo homem para referenciar a desordem tem conotação negativa: *instabilidade, indeterminismo, incerteza, desordem, desequilíbrio, não-linearidade, etc*” (BAUER, 1999, p. 53).

A perspectiva mecanicista, assim, vê o mundo como estando basicamente em equilíbrio. E se diferentes forças, em determinados momentos, empurram esse panorama para fora do equilíbrio, instala-se rapidamente um movimento que traz a ordem de volta. Lewontin chamou os cientistas filiados a essa linha de “Platonistas”, depois que o renomado filósofo ateniense Platão declarou que a desordem e os objetos imperfeitos os quais se vê ao redor são meramente reflexos de arquétipos perfeitos (WALDROP, 1992).

Uma outra perspectiva para responder às muitas indagações as quais se colocam às organizações contemporâneas é aquela apresentada pela teoria da complexidade, a qual traz uma nova alternativa para se compreender a própria sociedade porque busca unir fatos que até então eram tratados de forma fragmentada. Essa ótica vê o mundo como um processo de fluxo e mudança com os mesmos elementos, fazendo infinitas combinações. Lewontin chamou os adeptos dessa visão de “Heraclitianos” porque o filósofo Heráclito argumentou, poeticamente, que o mundo é um fluxo permanente de mudança, e que, portanto, um mesmo

homem não se banha duas vezes no mesmo rio, pois já não é o mesmo homem, e também não é mais o mesmo rio (WALDROP, 1992).

Os métodos de investigação desse novo enfoque são divergentes do pensamento mecanicista, e por isso, num primeiro momento alimenta algumas confusões conceituais, como na forma de pensar as instabilidades e incertezas, nos elementos que se auto-organizam e, nos sistemas que rompem com o conceito de que para se conhecer um objeto precisa-se separá-lo. Mas ao mesmo tempo não elimina a possibilidade de se agregar alguns valores das “velhas” teorias porque ela se faz da soma desses elementos. E, aí reside o grande diferencial.

A teoria da complexidade teve seus estudos aprofundados nas décadas de 60 e 70, mas suas raízes datam de 1956 quando, nos Estados Unidos, Heinz von Foerster, junto com Ross Ashby, Warren McCulloch, Humberto Maturana, Gordon Pask e outros, aprofundaram temas como a causalidade circular, a auto-referência e o papel organizador do acaso (SERVA, 1992). Não obstante, sua difusão ocorreu sobretudo, a partir de estudos desenvolvidos por matemáticos e cientistas da computação, por físicos e químicos de grande expressão, como Murray Gell-Mann e Ilya Prigogine - ganhadores do Premio Nobel, e por outros eminentes cientistas como Stuart Kauffman, Christopher Langton e John Holland - do Instituto Santa Fé, no Novo México, pesquisadores do Centro de Estudos sobre Complexidade da Universidade de Illinois, e Brian Goodwin - da Universidade Aberta no Reino Unido (STACEY, 1996).

Atualmente, a complexidade pode ser entendida como um tipo de pensamento que não separa, mas une as relações necessárias e interdependentes de todos os aspectos da vida humana, integrando todos os modos de pensar. “Opõe-se, [portanto], aos mecanismos reducionistas e simplificadores, além de considerar as influências recebidas do ambiente interno e externo, enfrentar a incerteza e a contradição, e conviver com a solidariedade entre os fenômenos existentes” (MORIN, 2000, p. 132-3). Consoante esse autor, a complexidade sempre existiu e se amplia continuamente, aparecendo onde o pensamento simplificador falha. Surge para desvelar que sujeito e objeto estão implicados no mesmo processo, não se constituindo em pólos dicotômicos. Ou seja, a teoria da complexidade questiona a forma fragmentada e tradicional de visualização do conhecimento, divergindo dos métodos utilizados pelas correntes do pensamento as quais acreditam que o conhecimento ocorre de forma linear e previsível, através de idéias reducionistas e preconcebidas.

A perspectiva clássica de ciência pôde ser ultrapassada pela teoria da complexidade a partir do momento no qual se compreendeu que o processo de construção do conhecimento pode ocorrer, também, de forma compartilhada e dinâmica, por meio de alguns

fatores como probabilidade, incerteza, instabilidade, caos e ordem simultâneos, e interação com ambiente, numa perspectiva dialógica (GRILO, 2002).

Morin (2000, p. 59-60) justifica a propriedade do pensamento complexo quando apresenta a seguinte definição de homem:

o ser humano é um ser racional e irracional, capaz de medida e desmedida; sujeito de afetividade intensa e instável. Sorri, ri, chora, mas sabe também conhecer com objetividade; é sério e calculista, mas também ansioso, angustiado, gozador, ébrio, extático; é um ser de violência e de ternura, de amor e de ódio; é um ser invadido pelo imaginário e pode reconhecer o real, que é consciente da morte, mas que não pode crer nela; que acredita no mito e na magia, mas também na ciência e na filosofia; que é possuído pelos deuses e pelas idéias, mas que duvida dos deuses e critica as idéias; nutre-se dos conhecimentos comprovados, mas também de ilusões e de quimeras [...].

Erdmann (1996) esclarece que não se pode entender a complexidade como complicação e imposição de dificuldades, ou seja, imbricação de ações, interações, retroações, que fogem da possibilidade do exercício do pensar sobre as mesmas. É algo mais profundo que emergiu várias vezes na história da filosofia. Quanto mais complexo um sistema for, maior será a sua capacidade de operar com a desordem. Morin (2000, p. 55) acredita que

a teoria da complexidade incorpora as noções de ordem, desordem e organização, presentes em todos os sistemas. Ordem-desordem é uma relação inseparável que tende a se estabelecer na organização. É um processo fundamental para a evolução do universo e é norteador da relação dialógica e, ao mesmo tempo, uma, complementar, concorrente e antagônica [...].

A teoria da complexidade é formada por princípios que unem o antagônico, negam a determinação linear das ações, carrega a noção de que a parte está no todo, que está na parte. Esses princípios são categorizados da seguinte forma:

O princípio dialógico consiste em manter a unidade de noções antagônicas, ou seja, em unir o que aparentemente deveria estar separado, destacando o que é indissociável, com o objetivo de criar processos organizadores e, por conseguinte, complexos. Não opõe ordem e desordem, natureza e cultura, mas entende tais fenômenos como simultaneamente concorrentes, antagônicos e complementares. O princípio da recursão é aquele que nega a determinação linear a qual promove a criação de novos sistemas e pode ser entendido como processos em circuitos, de modo que os efeitos retroagem sobre as causas desencadeadoras [...]. É um processo organizador necessário e múltiplo que envolve tanto a percepção como o pensamento. O princípio hologramático apresenta o paradoxo dos sistemas em que a parte está no todo assim como o todo está na parte [...] (MORIN, 2001, p. 106, grifo nosso).

Gleiser (2002) afirma que estudar complexidade significa saber como um sistema de equações muito complicadas pode gerar padrões de comportamento bastante simples, para certos valores dos parâmetros. Afirma ainda, que o estudo da complexidade também lida com sistemas não-lineares na busca do entendimento de fenômenos como adaptabilidade,

reprodução, evolução, cooperação e inteligência. Um sistema complexo é mais estável e previsível do que um sistema caótico, mesmo sendo altamente não-linear. Além disso, esses sistemas residem na fronteira do caos e possuem estabilidade, memória e dinamismo suficiente para processar e agir com base em novas informações. O balanço entre ordem e caos permite que os sistemas complexos se reproduzam, mudando de forma ordenada e, se auto-organizando.

A complexidade pode ser entendida como um sistema de pensamento aberto, que proporciona uma visão de mundo a qual privilegia a multiplicidade e as incertezas, busca as diferenças e procura conviver com elas, possibilitando a elaboração de saberes diferentes, permitindo conhecer um pouco mais o ser humano em sua totalidade. O pensamento complexo, por conseguinte, anula a certeza e a verdade absoluta e, como consequência, descarta teorias dogmáticas. Esses princípios levam a aprender que as ações humanas não podem ser analisadas linearmente, pois existem efeitos gerados por pequenos atos que podem desencadear outras ações, dificultando qualquer tipo de previsibilidade. Essa visão pressupõe ainda, uma atitude ética de muito respeito a todos os elementos que formam sua estrutura. Trata-se de uma visão ecológica, sob o ponto de vista de que os sistemas são formados com base em uma interligação de fatores e dependências.

Quando se pensa em sistemas adaptativos complexos, portanto, o foco vai para sistemas com múltiplos componentes em interação, com comportamentos que não podem ser inferidos a partir do comportamento das partes, ou seja, envolvem muitos componentes, apresentam uma dinâmica de interação entre eles, dando origem a um número de níveis, que exibem comportamentos comuns, apresentando processos de emergência e auto-organização (COELHO, 2001).

Serva (1992) ressalta que trabalhar com o paradigma da complexidade, seus conceitos e, sobretudo, sua lógica pluralista pode ser rico para aqueles que se dedicam ao estudo da análise organizacional, além de contribuir no resgate da visão de totalidade na teoria das organizações, por algumas razões.

Em primeiro lugar, porque o conceito de organização não é construído com um caráter simplificador, ou seja, por redução e disjunção, o que equivale a dizer que a organização é assumida como complexa por natureza. Em segundo lugar, a epistemologia complexa insere o sujeito no contexto da construção das realidades, como também na produção científica. Ela incorpora seriamente a subjetividade, [...] como uma dimensão que torna as organizações menos objetivas e simples do que poderia parecer. Em terceiro plano, a lógica complexa faz considerações que poderão revelar-se frutuosas no aprofundamento da questão parte-todo (SERVA, 1992, p. 33).

4.2 Sistemas adaptativos complexos

Battram (2001) diz que para explicar um Sistema Adaptativo Complexo (SAC) é preciso observar tanto os sistemas simples como os complexos e suas diferenças. O quadro 11, a seguir, enumera as principais características de tais sistemas:

Variáveis	Sistema Simples	Caos: sistemas desordenadamente complexos	Sistemas Adaptativos Complexos
Número de estados	Poucos estados	Mais estados possíveis.	Grande quantidade de estados possíveis.
Conexões	As conexões entre os componentes são fixas.	Os componentes estão dispersos e podem interatuar localmente com toda liberdade.	Os componentes (“agentes”) estão dispersos e podem interatuar localmente com toda liberdade dentro de uma estrutura hierárquica.
Comportamento	Comportamento simples, previsível.	Comportamento desorganizado (caótico), mas previsível.	Comportamento emergente com parcelas de imprevisibilidade.
Exemplos	Um sistema de calefação central ou um equipamento de televisão.	O clima ou uma torneira que goteja; um monte de areia que de repente vem abaixo ao se acrescentar mais areia.	Tudo o que está vivo, grandes organizações, ecologias, culturas, políticas.

Fonte: Battram (2001).

Quadro 11: Características dos sistemas simples e complexos.

Battram (2001, p. 35) afirma ainda, que “os Sistemas Adaptativos Complexos (SAC’s) revisam e reordenam constantemente seus componentes como resposta aos estímulos que recebem do ambiente, e como rearranjos advindos das interações entre os agentes, e até mesmo como resposta às situações aleatórias e randômicas”. Pode-se citar exemplos vindos da evolução dos organismos quando o cérebro muda as conexões entre os neurônios, quando as empresas reorganizam suas estruturas departamentais, quando os países revêem suas alianças, entre outros. Em um certo nível profundo e fundamental, todos esses processos de aprendizagem, evolução e adaptação são os mesmos. E um dos mecanismos fundamentais de adaptação em qualquer sistema é a revisão e o reordenamento dos processos interativos que o compõe. Esse autor oferece outro argumento para esclarecer o que são Sistemas Complexos e Sistemas Adaptativos Complexos (SAC’s): o clima é um sistema complexo, mas uma organização é um sistema adaptativo complexo porque não é só complexo, mas também se

adapta ao seu entorno. Ou seja, um SAC aprende cada vez que se reorganiza, e as partes que o compõem não são de todo “gratuitas”, mas estão limitadas por certos vínculos existentes entre elas (BATTRAM, 2001). Essa denominação de Sistemas Adaptativos Complexos (SAC) foi criada pelos estudiosos da área no Instituto Santa Fé (HOLLAND, 1996; GELL-MANN; 1996; WALDROP, 1992) ao constatarem que tais sistemas são capazes de responder ativamente as ocorrências em seu redor, de forma qualitativamente diferente da perspectiva estática.

Zimmerman (1999, p. 46) afirma que a Teoria Complexidade estuda os SAC's. Para a autora, '**sistema**' é uma série de 'coisas' conectadas e interdependentes; '**adaptativo**' sugere a capacidade para alterar ou mudar a habilidade para aprender com a experiência, e '**complexo**' implica diversidade, um grande número de conexões entre vários elementos. As 'coisas' são agentes interdependentes. Para que um agente seja adaptativo, suas ações devem agregar valor ao sistema ao longo do tempo. Assim, os SAC's são sistemas complexos porque estão além da capacidade descritiva da ciência newtoniana de causa e efeito, e são adaptativos porque são capazes de se adaptar a novas condições que lhe são impostas pelo seu ambiente. Agostinho (2003) também evidencia que adaptação é a propriedade básica dos SAC's no sentido de que o sistema é capaz de ajustar seu comportamento, a partir do que consegue perceber sobre as condições do seu meio ambiente e sobre seu desempenho.

Gell-Mann (apud LEWIN, 1994) contribui para a identificação do que seja um SAC ao destacar que o fluxo turbulento de um líquido é um sistema complexo, mas não pode ser chamado de adaptativo. Existe transformação no sistema mas não produz um esquema, uma compreensão da informação com a qual se possa prever o que virá. Os SAC's sempre buscam um padrão; eles interagem com o meio ambiente, 'aprendem' com a experiência e, como resultado, adaptam-se. Dessa forma, pode-se destacar algumas características comuns dos SAC's (PETRAGLIA, 2003, p. 2), como:

- a) complexidade *versus* simplicidade – apesar de ser um sistema globalmente complexo, é um sistema que apresenta simplicidade local;
- b) grande número de componentes que interagem entre si e influenciam uns aos outros – ou seja, são integrados por elevado número de componentes que interagem entre si;
- c) não conseguem ser analisados pelos métodos científicos lineares de causa e efeito – o método reducionista de análise não é utilizável para o estudo e previsão desses sistemas. O todo é maior que a soma das partes, e as partes apresentam resultado sinérgico;

- d) sempre há aspectos aleatórios envolvidos, ou seja, não são, de forma alguma, sistemas determinísticos ou previsíveis;
- e) ampla diversidade de componentes que se inter-relacionam e que mantém similaridades dentro da diversidade;
- f) são capazes de evoluir, se adaptar e aprender de acordo com mudanças nas características de seu ambiente; e
- g) não há uma coordenação global, efetiva e duradoura, conquanto vários mecanismos de coordenação mais frouxa possam estar presentes.

Batram (2001, p. 36) assinala que há dois mecanismos para perceber os SAC's: "expulsão" e "compressão". Ou seja, o "impulso centrífugo" do SAC é o resultado de subsistemas ou de agentes independentes do sistema, que buscam melhorar sua situação. O "empuxo" de setas do centro para periferia pode representar essa ação. Por outro lado, tem-se a perspectiva da autopoiesis (tendência de autoproteção de todos os organismos), entendida como um "impulso centrípeto" para chegar ao centro da identidade; a estrutura interna se opõe a tudo que está fora dela. Nesse sentido, poder-se-ia representar essa perspectiva com o sentido de setas indo da periferia para o centro. A diferença entre esses dois esquemas situa-se na forma de olhar. Quando o olhar se encontra no sistema como identidade individual, se está diante da autopoiesis; quando se observa um sistema como um SAC, se deve ter presente as interações que se estabelecem entre os agentes os quais integram o sistema, dando lugar ao comportamento emergente. A figura 5, a seguir, apresenta o contraponto entre essas duas óticas.



Fonte: Adaptado de Battram (2001).

Figura 5: Sistemas adaptativos complexos e sistemas autopoieticos.

Os estudos empreendidos por Stacey (1996) indicam, então, que o enfoque de SAC explora a natureza das redes de *feedback* não-lineares, os quais comportam grande número de agentes, que interagem de acordo com esquemas de cada um. A principal descoberta desses estudos mostrou que os SAC's são criativos quando operam num espaço de transição (ou, espaço de possibilidades). É um estado paradoxal, pois é estável e instável ao mesmo tempo, orientado pela dinâmica contraditória da competição e cooperação, da amplificação e restrição, e da exposição à tensão criativa. Tais sistemas evoluem, dialogicamente, com resultados bastante imprevisíveis.

Stacey (2000, p. 106) diz que “um SAC consiste de um grande número de componentes, ou agentes, os quais comportam-se de acordo com seus próprios princípios de interação local, num processo de auto-organização”. Auto-organização significa a existência de agentes interagindo localmente de acordo com seus próprios princípios, ou “intenções”, na ausência de um esquema total para o sistema. Esses sistemas exibem amplas propriedades dinâmicas que incluem equilíbrio estável e caos aleatório em uma fronteira de ordem/desordem. Esse sistema, ao contrário de crenças oriundas do paradigma cartesiano, não gera anarquia; ele oferece as condições necessárias para que aconteça a criatividade e a

inovação, não através de processos prévios, mas através do processo de auto-organização espontânea que produz resultados emergentes.

Stacey (1996) reitera que os SAC's consistem de grande número de agentes interagindo uns com os outros de acordo com esquemas, isto é, com regras de comportamento, que lhes exige o exame do comportamento de cada um e o ajuste de seu próprio comportamento à luz do comportamento dos outros. Ou seja, os SAC's aprendem, evoluem e interagem com outros SAC's. Eles sobrevivem porque aprendem ou evoluem de maneira adaptativa, ou seja, registram informação para extrair regularidades, inserindo-os dentro de esquemas que são continuamente mudados à luz da experiência. Como diz Gell-Mann (1996, p. 10), "SAC's são sistemas os quais aprendem e evoluem da maneira que os sistemas vivos o fazem".

Nessa linha, Battram (2001, p. 33) indica que um SAC é "adaptativamente inteligente" sempre vendo e imaginando modelos, provando idéias, atuando sobre elas, destacando-as novamente, sempre evoluindo e aprendendo. Quando Gell-Mann (apud BATTRAM, 2001) descreve aspectos da aprendizagem e da evolução, diz que o traço comum de todos esses processos é que, em cada um deles, o SAC adquire informação sobre seu entorno e de sua própria interação com esse entorno, identificando regularidades nessa informação, condensando essas regularidades em uma espécie de "esquema", e atuando no mundo real a partir desse esquema.

Kelly e Alisson (1998), quando falam de sistemas auto-organizáveis, apontam que cada um deles é único, e cada um deles emerge a partir de uma história singular e interage com o ambiente também de forma singular. Conquanto um sistema possa parecer similar a outro, nunca é exatamente o mesmo. Um SAC produz resultados os quais são diferentes e mais eficazes que aqueles que podem ser produzidos pelas partes do sistema, trabalhando de forma isolada. Holland (1995, p. 6) destaca também que "tais sistemas são, sem exceção, formados por um grande número de elementos (agentes) ativos que são diferentes na forma e capacidade". A figura 6, a seguir, permite uma melhor compreensão do que seja um SAC.

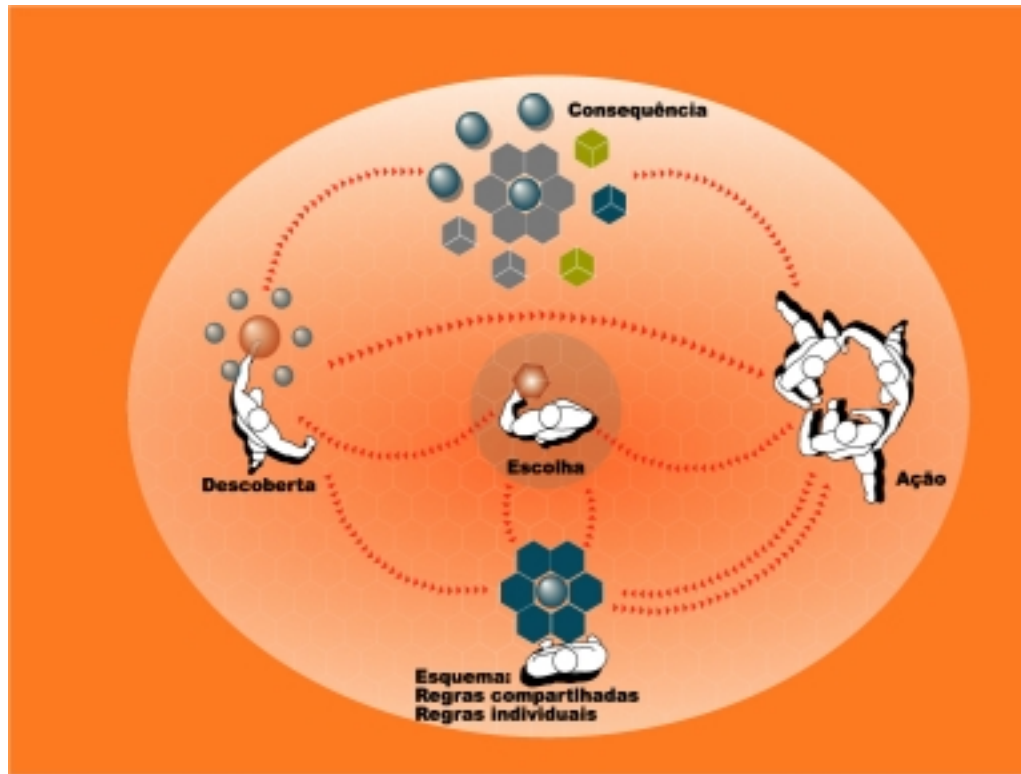


Fonte: Adaptado de Coelho (2001).

Figura 6: Sistema adaptativo complexo.

Anderson (1999, p. 22-5) aponta quatro elementos que caracterizam o modelo dos SAC's e que têm implicações importantes para os estudos organizacionais:

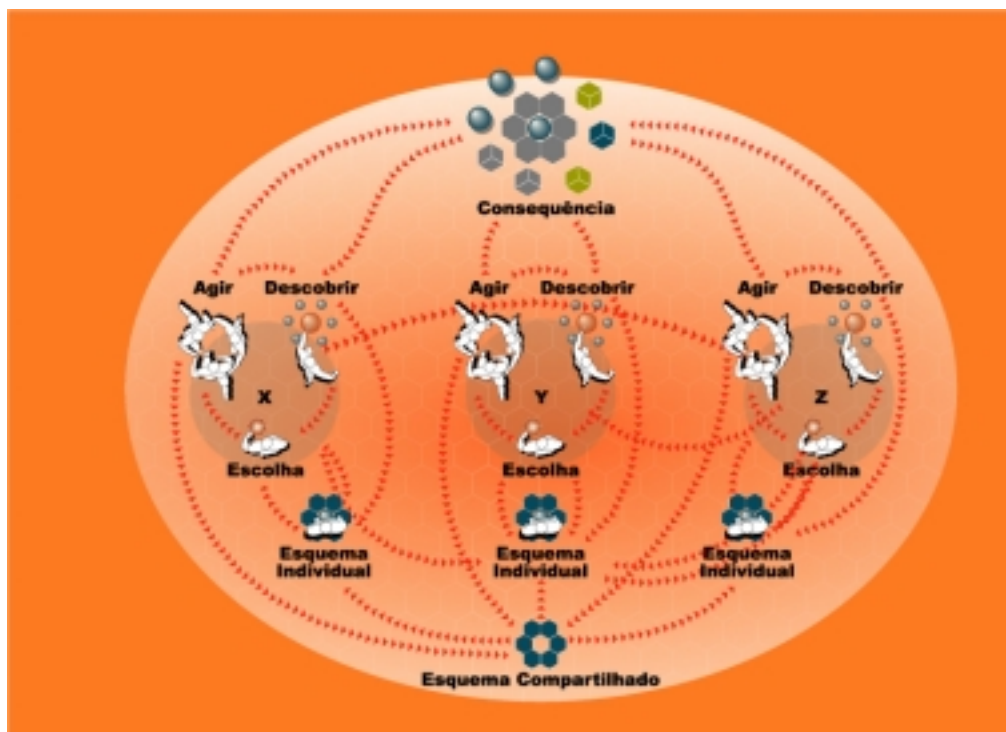
- a) Agentes com esquemas – agentes podem ser indivíduos, grupos ou coalizões de grupos. O comportamento de cada um é orientado por um esquema, que é uma estrutura cognitiva a qual direciona as ações dos agentes em função de sua percepção em relação ao ambiente;
- b) Redes de auto-organização sustentadas pela importação de energia – os agentes são conectados entre si, de modo que o comportamento de um agente particular depende do comportamento de outros agentes do sistema. Os agentes estão conectados com os outros por laços de *feedback*. Para Stacey (1997, p. 34), os laços de *feedback* entre os agentes de uma organização demonstram como o sistema em rede opera. O processo envolve três aspectos-chave: a descoberta a escolha e a ação, conforme evidencia a figura 7 a seguir;



Fonte: Adaptado de Stacey (1996).

Figura 7: *Feedback* em redes humanas.

- c) Co-evolução na “fronteira do caos” – os agentes co-evoluem na interação de um com os outros. Cada um dos agentes se adapta ao ambiente por um esforço para aumentar um saldo, ou manter suas funções em forma, ao longo do tempo. O equilíbrio que resulta de tal co-evolução é dinâmico, envolvendo um processo de interação simultânea e contínua que ajuda os agentes de um sistema a se adaptarem e, com isso, conseguem evoluir. A introdução da perspectiva co-evolucionária pode ajudar os gestores a entender que não existe um modelo ideal ou um único modelo capaz de ajudar uma organização a obter sucesso. Tudo depende de como a organização está preparada no nível micro-organizacional, para oferecer um ambiente que incentive a interação entre os agentes, conforme exhibe a figura 8 a seguir;



Fonte: Adaptado de Stacey (1996).

Figura 8: Uma rede organizacional constituída de três agentes.

- d) Recombinação e evolução do sistema – um SAC evolui ao longo do tempo por meio de entradas, saídas e transformação dos agentes. Novos agentes podem ser formados a partir de uma recombinação de elementos de agentes existentes, que obtiveram sucesso previamente. Um SAC pode englobar outro SAC. Eles representam uma forma genuína de representar o complexo, sendo que o fluxo dos resultados no sistema depende da forma como os agentes estão interconectados.

A proposta dos SAC's representa uma maneira genuinamente nova de simplificar o complexo, de decodificar os sistemas naturais transpondo-os para os sistemas formais. Ao invés de tornar os sistemas não-lineares tratáveis por reduzi-los a um conjunto de variáveis causais estimando a margem de erro, os SAC's tipicamente mostram como os resultados complexos fluem de esquemas simples e dependem da maneira pela qual os agentes estão interconectados. Assim, os SAC's fornecem oportunidade para analisar sistemas complexos sem abrir mão das interações não-lineares e da interdependência. Essas variáveis são temas

centrais para a moderna concepção do que é uma organização, daí a importância desses estudos (ANDERSON, 1999).

A interação dentro do SAC é consequência das estratégias usadas por agentes, ao longo do tempo, que visam melhorar o desempenho e aumentar a sobrevivência. Para isso, existe um aumento na probabilidade de estratégias efetivas e uma redução das estratégias não efetivas. Esse processo é chamado de ‘atribuição de crédito’ – o agente aumenta a frequência de estratégias de sucesso e diminui as estratégias sem sucesso (AXELROD; COHEN, 2000).

Holland (1995) indica que para compreender as interações de um grande número de agentes, deve-se primeiro buscar descrever as capacidades dos agentes individuais. É útil pensar no comportamento dos agentes como sendo determinado por um conjunto de regras. As regras advindas do processo estímulo/resposta são típicas e simples. A regra SE/ENTÃO é a mais usada, todavia apresenta um escopo limitado, o qual é expandido através do processo de aprendizagem ou adaptação. Adaptação, enfatiza esse autor, é a condição “*sine qua non*” da existência dos SAC’s. Em sistemas sociais, adaptação inclui a aprendizagem e os processos relacionados a ela. Com essa extensão, adaptação aplica-se para todos agentes dos SAC’s, apesar de que, deve-se observar as diferentes escalas de tempo, necessárias ao processo adaptativo.

Holland (1995, p. 10) destaca que “nos SAC’s, o maior esforço de um agente consiste em tentar adaptar-se aos outros agentes”. Este traço é a maior fonte dos padrões temporais complexos que os SAC’s geram. Dessa forma, para entender os SAC’s deve-se compreender esses padrões de mudanças constantes. Esse autor adianta que, para entender os SAC’s, o ponto de partida é a noção de **agente adaptativo**. Um agente adaptativo é um dos organismos do ecossistema e tem como principal característica a mudança de comportamento, ao longo do tempo, em função do que aprende com a experiência. “O que torna complexo um sistema adaptativo é que ele consiste de mais de um agente” (HOLLAND, 1999, p. 214).

A seguir, Holland (1999) afirma que há três componentes básicos que formam um agente adaptativo. Um deles é o que se chama **sistema de desempenho**. Esse conceito é análogo ao ‘sistema especialista’ em ciências da computação. É um conjunto de regras que dita como o sistema deve comportar-se num determinado instante, e corresponde a tudo aquilo que o agente seria capaz de fazer, caso parasse de aprender naquele instante. O segundo componente tem a ver com o fato de que, na longa lista de regras que compõem um sistema de desempenho, algumas funcionam bem e outras não. Assim, é preciso haver um método para distinguir as que funcionam bem das outras. O componente associado a essa característica chama-se **sistema de atribuição de créditos**. Esse sistema atribui crédito

elevado às regras que funcionam bem, indicando aquelas que devem ser usadas com frequência, e atribui baixo crédito às que não funcionam tão bem. O terceiro componente é a **descoberta de novas regras**. Se existem regras que não funcionam bem, não parece adequado conservá-las. É preferível substituí-las por outras com melhor desempenho.

Outro aspecto dos SAC's, em virtude da sua importância, é o da **adaptação**. Holland (1999) emprega o termo como equivalente a aprendizado, uma vez que no tratamento matemático, esses dois conceitos funcionam da mesma maneira, distinguindo-se apenas pela escala de tempo envolvida. Para esse autor, diferentes sistemas adaptam-se (ou aprendem) em escalas de tempo muito diferentes. Vale ressaltar que os SAC's estão sempre em busca de melhorias e não, de sistemas ótimos.

Nesse processo de melhoria, um SAC tem de fazer escolha entre um conjunto de possibilidades: em uma ponta do sistema, tem-se o **aproveitamento**. É o que faz um sistema quando supõe que todas as suas regras são corretas e as emprega de todas as maneiras possíveis por considerá-las ótimas. Do outro lado, tem-se a **pesquisa exploratória**. Aqui, todo o tempo é empregado em procurar regras novas, mas sem jamais testá-las, sem aproveitar os novos conhecimentos adquiridos. Os SAC's situam-se entre esses dois pólos, sendo que a escolha do ponto certo é uma decisão bastante difícil em todo sistema adaptativo complexo (HOLLAND, 1999).

Axelrod e Cohen (2000) destacam que quando se está lidando com SAC's, com uma população de agentes que interagem e se adaptam, é preciso ter claro que os agentes não são todos iguais. Esses autores adiantam que a **variação** é um requisito central para a adaptação. As dinâmicas que ocorrem no interior desses sistemas são, frequentemente, conseqüência dessa variedade, capaz de gerar a novidade ou inovação. Assim, a abordagem dos SAC's, com a premissa de que agentes são diferentes, é bem adequada para realização de projetos, requerendo que essa variedade seja considerada. Esse aspecto é crucial quando se estuda a organização como SAC, uma vez que é bastante tentador assumir a idéia de que todos os agentes do sistema são basicamente os mesmos. A questão-chave que se coloca é de quanta variedade e homogeneidade de tipos de agentes um sistema suporta, sem colapsar? Axelrod e Cohen (2000) adiantam que, quando a variedade é significativa, precisa-se falar em subpopulações, o que permitiria analisar e avaliar suas diferenças sem perder de vista que há outras características as quais estão sendo deixadas de lado, temporariamente. São os **tipos** de agentes com características comuns que se poderia detectar no sistema, e sua identificação facilitaria a estruturação de trabalho nas organizações. A noção de tipo ajuda a analisar as

fontes e contribuições da variedade pela consideração de como os sistemas criam, destroem e modificam esses mesmos tipos.

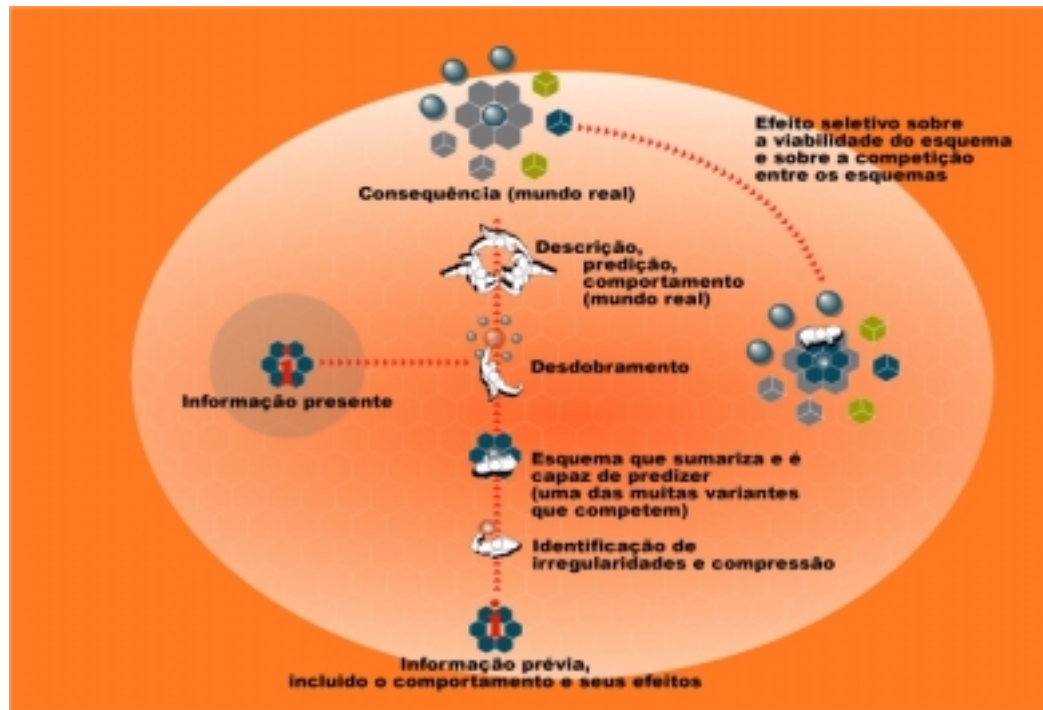
Axelrod e Cohen (2000) também assinalam que, com o passar dos anos, pesquisas sobre esses mecanismos de criar, transformar e destruir agentes, ou estratégias (e, portanto, tipos), levaram ao estabelecimento de um importante princípio de equilíbrio, referido, em geral, como exploração *versus* exploração. Esse princípio captura a tensão nos SAC's, entre a criação de tipos não testados os quais mostraram que podem ser superiores aos existentes *versus* a reprodução dos tipos testados que provaram ser os melhores. Dois extremos ilustram esse equilíbrio:

- a) Fervura eterna ("*eternal boiling*") – ocorre quando o nível de mutação, a temperatura ou ruído está tão alto que o sistema permanece em desordem. Nesse estado, qualquer estrutura valiosa é afastada antes mesmo que seja colocada em uso. Mudanças contínuas em organizações ou sistemas políticos produzem esse efeito;
- b) Convergência prematura ("*premature convergence*") – é o fenômeno oposto. Ocorre quando a variabilidade necessária é perdida muito rapidamente, sendo que isso pode acontecer quando a imitação de um sucesso inicial, corta futuras melhorias no sistema.

Tanto a proposta de Holland (1999) de **aproveitamento *versus* pesquisa exploratória** quanto à de Axelrod e Cohen (2000) de **fervura eterna *versus* convergência prematura**, serve para indicar que os SAC's situam-se na fronteira entre esses dois extremos, num espaço onde as possibilidades se apresentam de forma mais consistente. Ou seja, entre os dois pontos, em uma espécie de fase de transição abstrata chamada "fronteira do caos", se encontra a complexidade, entendida como uma classe de comportamento na qual os componentes do sistema nunca chegam a ser extintos pela turbulência. Na verdade, trata-se de sistemas que são suficientemente estáveis para armazenar informações e também fugazes em seu processo de transmissão. São sistemas que podem organizar-se para desenvolver processos informacionais complexos, para reagir a estímulos recebidos do ambiente e, para serem espontâneos, adaptativos e vivos (BATTRAM, 2001).

Conforme aponta Gell-Mann (1996), a característica comum de todos esses processos é que em cada um deles o SAC adquire informação sobre seu meio ambiente e sobre sua própria interação com esse meio, identifica regularidades nessa informação, condensa essas regularidades em um tipo "esquema" ou modelo, e atua, no mundo real, com

base nesse esquema. Em cada caso, há vários esquemas competindo, e os resultados da ação sobre o mundo real retroalimentam o esquema e influenciam a competição entre eles. Esse autor aponta um fluxo de funcionamento de um sistema adaptativo complexo, conforme se vê na figura 9, a seguir:



Fonte: Adaptado de Gell-Mann (1996).

Figura 9: Como um sistema adaptativo complexo funciona.

Holland (1999) enumera algumas características comuns a todos os SAC's. A primeira delas é a **inexistência de um sistema ótimo**. Ele dá como exemplo uma floresta tropical, onde não existe um organismo ótimo, mas uma grande variedade de organismos com diferentes comportamentos, que interagem uns com os outros, ocupando diferentes nichos. A segunda característica resulta do fato de que a adaptação e o aprendizado estão ocorrendo o tempo todo. Em consequência, esses sistemas **nunca atingem um equilíbrio estável: estão constantemente evoluindo**. A novidade é perpétua, qualquer que seja a escala de tempo em que o sistema está operando. Dessa forma, os SAC's não buscam atingir o equilíbrio ou estabilizar-se, pelo contrário, estão sempre criando novidades. Quando tal sistema atinge a estabilidade, é como se tivesse morrido. A terceira característica indica que os SAC's têm

capacidade de antecipação. Ou seja, o sistema segue regras que o levam a agir de determinada forma, porque o resultado futuro dessa forma de agir lhe será benéfico.

Ao lado dessas características, Holland (1995 e 1999) enumera sete itens os quais ele considera básicos para entender os SAC's. Esses sete pontos estão divididos em quatro propriedades e três mecanismos. Iniciando pelas **propriedades**, tem-se:

1. **Agregação:** consiste em coletar uma variedade de objetos e tratá-los de maneira uniforme. Consiste na separação dos aspectos comuns de cada coisa ou aspecto a ser considerado, porém é indispensável saber que elementos desprezar e quais devem ser guardados;
2. **Não-linearidade:** o todo é maior que a soma das partes do sistema. Essa característica dos SAC's decorre de duas outras: a capacidade de aprendizagem e a interação. Assim, devido à interação, o conhecimento das atividades de cada parte do sistema não conduz diretamente à atividade resultante do sistema todo;
3. **Fluxos:** processos iterativos de entrada e saída de recursos, possibilitando a emergência de novas e inesperadas propriedades. A circularidade do processo permite que surjam propriedades que serão responsáveis pela contínua reprodução do sistema como um todo ;
4. **Diversidade:** relaciona-se ao grande número de tipos de um dado sistema, evidenciando o padrão dinâmico dos SAC's. A interação entre essa variedade de tipos é capaz de gerar novos tipos para manter o fluxo do sistema como um todo.

Além dessas propriedades, há três **mecanismos** considerados essenciais por Holland (1995; 1999), que são: 1. **Rótulos** – são como uma marca registrada; são métodos para quebrar simetrias, aumentando a complexidade de um sistema, e tem relação direta com agregação: representam um modo eficiente de agregar; 2. **Blocos de construção** – permitem gerar grande variedade a partir de um número pequeno de características, consistindo no uso de modelos internos para gerar um número crescente de combinações; e, 3. **Modelo interno** – trata-se do conjunto de regras (mapas mentais) que cada agente possui, nem sempre de forma consciente, as quais permitem antecipação dos resultados.

Stacey (1996) apresenta uma proposta similar a essa exposta por Holland (1995 e 1999), ao identificar as propriedades das redes de *feedback* dos sistemas adaptativos e não-lineares, conforme segue:

1. **Espaço para a criatividade:** compreende uma fase de transição entre estabilidade e instabilidade situado na fronteira do sistema; um estado de paradoxo; uma atualização dos arquétipos; uma destruição criativa; e, um ponto crítico para controle dos parâmetros de energia e dos fluxos de informação.
2. **Fontes de instabilidade:** compreende a amplificação de mudanças ínfimas, a competição, e, a revelação da tensão criativa trazida pelos esquemas recessivos.
3. **Fontes de estabilidade:** compreende as restrições, a cooperação e a redundância e, o amparo da tensão criativa pelos esquemas dominantes.
4. **Evolução dialética:** compreende mudanças pequenas, progressivas e incrementais que são estratégias de mudanças reduzidas, todavia a tensão entre forças contraditórias provoca uma aprendizagem mais efetiva.
5. **Causalidade e a previsibilidade:** indica que as evoluções específicas de longo prazo são radicalmente imprevisíveis, contudo padrões arquetípicos e mudanças de curto prazo são previsíveis.

Sob esse enfoque, Stacey (1996, p. 106) esclarece que “os SAC’s buscam explicar que os sistemas podem iniciar de um estado randômico ou desordenado, e ainda assim produzir ordem complexa”. A ordem surge da interação das redes de *feedback* não-lineares entre os agentes, nas quais cada um executa sua tarefa sem qualquer esquema global ou programa prévio. Isso indica que a capacidade de auto-organização é uma propriedade inerente de um SAC.

Sumarizando a estrutura de um SAC na perspectiva de Stacey (2001), tem-se:

- a) o sistema compreende grande número de agentes individuais;
- b) esses agentes interagem uns com os outros de acordo com regras que organizam as interações entre eles, em nível local. Ou seja, um agente possui um conjunto de regras que determina como ele irá interagir com outros agentes, e esta interação é local no sentido de que não há um sistema amplo de regras determinando as interações. As únicas regras são aquelas localizadas no nível do próprio agente;
- c) os agentes repetem infinitamente suas interações referenciadas por suas próprias regras, ou seja, a interação é iterativa, recursiva e auto-referente;

- d) as regras de interação dos agentes são tais que eles adaptam-se uns aos outros.
A interação é não-linear e se expressa através de uma variedade de regras que perpassam um grande número de agentes; e
- e) a variedade das regras é gerada pela mutação aleatória e pela replicação ao longo da rede.

Com base nesses princípios, Stacey (2001) aponta que:

1. Padrões de ordem globais coerentes emergirão da auto-organização espontânea dos agentes, que interagirão de acordo com as regras locais, sem qualquer esquema prévio;
2. Um esquema pode assumir formas dinâmicas diferentes, dependendo da importância dos parâmetros, particularmente do fluxo de energia, do número e da força das conexões entre os agentes e do grau de diversidade dos mesmos;
3. Como extensão crítica dos parâmetros, uma dinâmica entre estabilidade e aleatoriedade surge, tomando a forma de atrator, que é paradoxalmente estável e instável ao mesmo tempo;
4. Na presença da mutação aleatória e de sua replicação ao longo do sistema, os agentes evoluirão de uma maneira adaptativa, sendo que essa evolução é radicalmente imprevisível;
5. A dinâmica na fronteira do caos é caracterizada por um poder de lei, o que significa que há um pequeno número de grandes eventos em extinção e grande número de pequenos eventos que deixam de existir. Esse poder de lei oferece uma fonte de estabilidade, na qual grandes extinções são raras, e outra fonte de instabilidade, na qual há eventos em extinção, em qualquer grau. Uma razão adicional para a estabilidade do sistema assenta-se nas restrições trazidas pelos agentes, como as regras, que são interpostas nas interações de uns com os outros, e no fato de que essas restrições conflitam com outras geradas pela instabilidade.

4.3 Emergência do pensamento complexo nas organizações

Quando se fala em emergência nas organizações, o interesse está em identificar os elos entre as próximas ações a serem realizadas, seus efeitos de longo prazo e as mudanças

organizacionais. A aceitação de que ninguém poderá ter o controle total do destino das organizações causará menos ansiedade se se entender que quando um sistema é mantido na fronteira do caos, as conseqüências não são necessariamente errantes e anárquicas, pois há uma ordem inerente, resultante da redundância e da cooperação. Emergente, assim, significa que não é possível prever o resultado global da interação entre os agentes, ou reduzir os padrões globais do comportamento dos mesmos.

Ratificando esse pensamento, Gleiser (2002, p. 60) ressalta que da interação entre as partes individuais em nível local emerge algum tipo de propriedade global, que não poderia ser prevista com o que se sabe sobre as partes individuais. Essa propriedade global (*output*), por sua vez, volta a ser um dos *inputs* do sistema, em forma de *feedback*. Assim, as partes individuais afetam o comportamento do sistema como um todo, contudo também são afetadas por ele, sendo o *feedback* responsável pela adaptabilidade do sistema ao meio.

Gleiser (2002) argumenta ainda que, esse processo de auto-organização constitui-se num tipo de propriedade que emerge nos SAC's, dando-lhes significado e expressão. Ou seja, esses sistemas desenvolvem uma ordem global apesar de, em nível local, as interações entre os agentes parecerem livres e incertas. É essa liberdade entre as conexões do sistema que permite a sua adaptação às novas circunstâncias do meio. Apesar de livres e descentralizadas, todas as partes do sistema estão indiretamente conectadas. Cada um dos agentes possui conhecimento de uma parte do sistema, mas nenhum dos agentes individuais possui conhecimento de todo o sistema. Diante dessa constatação, Gleiser indaga: de onde surge então a ordem global? Ele diz que se a orientação seguisse a ótica tradicional, usar-se-ia a argumentação da teoria darwiniana de seleção natural, na qual o melhor, vence. Mas, usando os estudos de Kauffman, diz Gleiser (2002, p.61) que,

o processo de seleção natural tem um papel secundário na formação de ordem em sistemas adaptativos complexos. A ordem emerge, assim, da 'física' da interação. Sem que haja maiores esforços ou qualquer força puxando o processo evolutivo ladeira acima, a ordem emerge de graça ('ordem gratuita').

Tais sistemas tentam sempre tirar vantagem das mudanças do meio, através do processo de adaptação obtido na aprendizagem. Gell-Mann (apud GLEISER, 2002, p. 64) enfatiza esse aspecto ao afirmar que

Na evolução biológica, a experiência do passado está codificada na mensagem genética no DNA. No caso das sociedades humanas, a experiência está nas instituições, costumes, tradições e mitos. Estes são de fato os DNA's culturais. Sistemas adaptativos complexos estão sempre em busca de padrões. Eles interagem com o meio, aprendem com a experiência e se adaptam como resultado.

Agostinho (2003, p. 8) destaca que os princípios que orientam os SAC's – e, por extensão, a administração “complexa” – assentam-se sob os seguintes pressupostos:

indivíduos autônomos, capazes de aprender e de se adaptarem, cooperam entre si obtendo vantagens adaptativas. Tal comportamento tende a ser selecionado e reproduzido, chegando ao ponto em que estes indivíduos cooperativos se unem formando um agregado que também passa a se comportar como um indivíduo e, assim por diante. Diz-se, então, que o sistema resultante se auto-organiza, fazendo emergir um comportamento global cujo desempenho também é avaliado por pressões de seleção presentes no ambiente (interno e externo) (grifo do autor).

A partir desses quatro princípios, Agostinho (2003) conecta algumas características de cada um deles. Quando fala de **autonomia** do agente, a autora inclui aí capacidade de adaptação, aumento da diversidade, aprendizado, redução de erros e solução de conflitos. Quando fala de **cooperação**, a autora assinala que esta pode emergir sem a presença de autoridade central ou de forças coercitivas, a partir da percepção dos indivíduos de que isso é vantajoso para eles. Em relação à **agregação**, Agostinho afirma que um agregado (ou uma organização) pode ser identificado por seus objetivos e competências, uma vez que em torno dos objetivos globais agrega-se um certo número de indivíduos os quais contribuem com seus conhecimentos e habilidades para a competência do todo. Por fim, quando se refere à **auto-organização**, essa autora fala da capacidade dos agentes recriarem seu espaço cada vez que surge uma certa situação. Eles têm autonomia para orientarem suas ações de acordo com o que aprendem de sua interação com o ambiente, o qual é formado, em grande parte, por outros agentes.

A abordagem seguida aqui no trabalho sobre a emergência, ou surgimento, do pensamento complexo nas organizações remete ao processo evolutivo pelo qual a teoria das organizações vem passando ao longo dos últimos cem anos, saindo de uma visão tradicional para uma perspectiva co-evolucionária de novas formas organizacionais.

Dijksterhuis et al. (1999) argumentam que um melhor entendimento da variação contextual em relação às novas formas organizacionais depende de um maior aprofundamento sobre as bases conceituais das lógicas administrativas. A definição de lógica administrativa é extraída de Barley e Kunda (1992 apud DIJKSTERHUIS et al, 1999, p.571) como sendo “uma série de pressuposições sobre a natureza das organizações”. Essas lógicas difundiram princípios que foram dominantes em um determinado período de tempo. Um aspecto interessante refere-se aos quatro estágios que promovem desenvolvimento das lógicas administrativas. São eles: 1) as técnicas administrativas se afastam significativamente do estado da arte dos teóricos e praticantes que foram seus criadores; 2) grupos (de moda) da administração selecionam certas técnicas administrativas que parecem prometer soluções para

os problemas existentes; 3) inicia-se um processo de colocação da moda a partir dos princípios recém introduzidos. Os seus seguidores deverão ser convencidos do seu caráter racional e progressivo, só então eles adotarão os novos princípios; (e 4) a difusão dos princípios leva os gerentes a se familiarizarem com os mesmos.

Outros aspectos importantes que têm sido atribuídos à emergência de novas lógicas administrativas estão relacionados às forças sócio-psicológicas e técnico-econômicas que promovem amplas mudanças no clima intelectual da ciência. Os fatores sócio-psicológicos (econômicos, políticos, organizacionais), por exemplo, abrem um 'gap' entre o estado atual das organizações e a performance desejada, e esse 'gap' abre espaço para a institucionalização de uma moda administrativa na tentativa de minimizá-los.

A partir das colocações de alguns teóricos sobre a lógica administrativa, Dijksterhuis et al (1999) indicam três aspectos administrativos (conceito de racionalidade, abordagem ambiental e abordagem organizacional) para idealizar as lógicas administrativas propostas: lógica da administração clássica, administração moderna e da administração pós-industrial.

A **lógica da administração clássica** contempla as proposições normativas da teoria clássica. Os autores argumentam que as idéias da administração científica, da teoria clássica, da teoria econômica e da teoria da burocracia fornecem a teoria e as regras para a prática da lógica da administração clássica. Algumas idéias dessa lógica podem ser encontradas na vida das organizações nos dias de hoje, sobretudo as que estão relacionadas com o comando, com o controle (programas de qualidade), com o uso de mecanismos lineares de causa e efeito na organização de processos e com a ênfase no curto prazo.

A **lógica da administração moderna** surge a partir do desenvolvimento de vários estudos organizacionais, envolvendo aspectos como: relações entre os participantes organizacionais (Mayo), racionalidade limitada (Simon), abordagem sociotécnica (Trist), modelos de organizações desejáveis, focalizando a satisfação das necessidades humanas (Argyris) e o surgimento da teoria contingencial, tendo como precursora Joan Woodward, demonstrando que as estruturas organizacionais dependem das diferenças na tecnologia a qual elas empregam. A partir desses estudos, surgiu uma proposta, cujos aspectos principais são os seguintes: uma organização possui propriedades tanto de um sistema natural quanto de um sistema racional, mas nenhuma delas é totalmente correta, e não fornece uma adequada compreensão da organização; uma organização é um sistema aberto e incerto; e uma organização está sujeita a critérios de racionalidade. Nessa lógica, as organizações possuem várias metas: são concebidas como um organismo que se esforçam para sobreviver se

adaptando ao ambiente, através da previsão das mudanças e, assim, agem de maneira racional dentro de uma perspectiva organizacional.

A **lógica da administração pós-industrial** encoraja as pessoas a refletirem sobre o seu comportamento para ajustar suas ações. Nesse caso, a “racionalidade substantiva” entra em cena para mostrar aos participantes da organização que eles devem ser capazes de perceber ou experienciar a realidade como um todo coerente e significativo, dando sentido as decisões e ações dentro das organizações. Para os autores, empresas que se baseiam na racionalidade substantiva possuem uma habilidade inerente para se auto-reconhecer e se auto-renovar. Para elucidar o conceito de “racionalidade substantiva”, os autores usam o que Morgan (1996) denomina de metáfora do cérebro, considerado um sistema auto-organizado, capaz de responder rapidamente a uma ampla série de estímulos externos. Dijksterhuis et al (1999) justificam a necessidade da lógica da administração pós-industrial em função de que as outras lógicas atuam de forma racional dentro de uma estrutura pré-estabelecida.

As duas primeiras lógicas descritas são bastante eficazes no desenvolvimento de atividades em ambientes estáveis ou em circunstâncias nas quais a mudança é previsível. Se essas condições forem violadas, as organizações começam a passar por problemas. A partir desses argumentos, os autores demonstram que a organização deve ter a capacidade de agir de acordo com a racionalidade substantiva, consubstanciada na lógica pós-industrial. Para essa lógica, o importante não é saber se a empresa opera em um ambiente fechado ou aberto, mas sim com o desenvolvimento da capacidade de manter a sua existência, operando abertamente e de uma maneira particular no ambiente em que está inserida. Nessa configuração, quatro elementos-chaves são distinguidos. Eles caracterizam-se por uma causalidade multidirecional que indica uma não-linearidade do processo de desenho estratégico das organizações. Os elementos são: características ambientais percebidas, esquemas gerenciais compartilhados, ações de desenho estratégico e novas formas organizacionais.

Em princípio, todas as três lógicas de gerenciamento apontadas acima, podem ser uma fonte de novas formas organizacionais que ajudam a sobreviver num ambiente caótico. Porém, a lógica da administração clássica é relativamente restritiva no processo de exploração de novas formas, pois enfatiza a manutenção dos processos existentes.

A lógica da administração moderna e a lógica da administração pós-industrial, entretanto, mostram um foco mais direcionado e de longo termo, fornecendo uma base mais extensa para exploração de novas formas organizacionais. Dentro da lógica da administração pós-industrial, destaca-se tanto o processo de aprendizagem em “*single loop*” quanto o processo de aprendizagem em “*double loop*”. Nessa lógica, quando as organizações se vêem

confrontadas com ambientes caóticos, elas assumem a aprendizagem em *double loop*, que lhes possibilita dar o salto em direção à mudança e à adaptação. Essa mudança e adaptação envolvem a compreensão ampla das variáveis que conduziram ao estado atual, questionando inclusive, seus princípios e valores. E, sobretudo, implica num processo de aprendizagem que não separa, não exclui, não desune, um aprendizado complexo, pois segundo Morin (1999, p. 33) “o problema não é desunir nem separar, mas diferenciar e juntar. O problema-chave é de um pensamento que una, por isso a palavra complexidade é tão importante, já que *complexus* significa ‘o que é tecido junto’, o que dá feição à tapeçaria”. Essa junção das partes no todo e do todo nas partes é que permitiria se fazer a contextualização das lógicas administrativas, entendendo-as em seus contextos específicos e elaborando os processos em espiral da aprendizagem necessários para romper com o círculo vicioso, dando lugar ao círculo virtuoso. Diante dessa argumentação, pode-se categorizar a lógica pós-industrial como “lógica organizacional complexa”, pelo fato de que ela consegue dar o abrigo necessário para as múltiplas interações e para a dinâmica do processo das organizações que operam na “fronteira do caos”, no limite entre o engessamento, a inovação e a revitalização do mundo organizacional. Essa lógica comporta o espaço necessário para que o processo de aprendizagem se instale e revitalize a organização de forma duradoura e perene.

O processo de aprendizagem dentro de um sistema complexo depende, sobretudo, da mudança nos modelos mentais dos atores organizacionais, que devem introduzir uma nova forma de vislumbrar a relação da empresa/ambiente. Nesse processo, os esquemas gerenciais exercem um papel fundamental, pois podem ser considerados elementos propulsores para o desenho das novas ações estratégicas e, para a adoção de novas formas organizacionais.

A questão de fundo é que as organizações centradas na lógica clássica, no modelo clássico – comandada e controlada por uns poucos – já não respondem às altas taxas de mudança existentes com rapidez, uma vez que os agentes que as integram são tratados como entes sem esquemas mentais, incapazes de colaborar e co-evoluir (KELLY; ALLISON, 1998, p. 8). Entendendo que o mundo mudou substantivamente nos últimos cem anos, conforme destaca o quadro 12, a seguir, tem-se a exigência de novos processos de gestão.

	Era da Industrialização dos Negócios	Era da Informação nos Negócios
Negócio	Manufatura a partir de matéria-prima.	Projeto e uso da tecnologia.
Meta	Produtos vistos como bens de consumo	Produtos baseados no conhecimento.
Domínio	Regional.	Global.
Futuro	Previsibilidade, determinismo.	Incertezas, probabilidades, possibilidades
Mudança	Nuance periódica, taxa constante, digerível.	Forma de vida: acelerada, imprevisível.
Regras	Causa e efeito lineares.	Interações complexas, não-lineares.
Planejamento do Negócio	Planejamento estratégico para cinco anos.	Cenários probabilísticos para três anos.
Liderança	Gerencia o planejamento estratégico para atingir metas.	Prevê o futuro e gerencia na direção apontada.
Proprietário	Responsabilidade e tomada de decisão centralizada.	Responsabilidade e tomada de decisão distribuída.
Desafio	Demanda <i>versus</i> capacidade de entrega.	Demanda <i>versus</i> capacidade para mudança.
Recursos	Capital material e financeiro.	Capital humano, social ou intelectual.
Risco	Movendo-se rapidamente, fora de controle.	Movendo-se vagarosamente, fora da correria.
Abordagem	Qualidade e baixo custo de produção.	Seja o melhor, se for possível; alto custo de P&D.
	Marca e padrões de preços emergentes.	Mercado cativo e altas margens.
Papel do time	Retorno diminuindo.	Retorno aumentando.
	Aplicação da energia bruta.	Aplicação de idéias.
	Repetição das tarefas do dia-a-dia.	Busca de inovação.
	Processamento dos recursos.	Processamento de informações.
Perspectivas do Processo	As partes interagem passo a passo.	O todo emerge da interação das partes.
	Eficiência do início ao fim e respostas padronizadas .	Do micro para macrointegridade é a chave, <i>feedback</i> é a resposta.

Fonte: Kelly e Allison (1998).

Quadro 12: Diferença de visão na era da informação.

Kelly e Allison (1998, p. 7) destacam que a crescente pressão advinda das mudanças rápidas e da contínua competição global incita os gestores organizacionais a fazer algo. E assim, esses gestores saem em busca de novos processos que possam ajudá-los a enfrentar as demandas crescentes, adotando, muitas vezes sem crítica nenhuma, processos de reengenharia, *downsizing*, *benchmarking*, qualidade total, entre outros. Com frequência, essas ações destroem as redes construídas ao longo do tempo nas organizações, bem como o conhecimento experienciado e as conexões que tornaram aquele negócio um sucesso em algum momento. Ao invés da sonhada eficácia, o que se assiste é o aumento da desmotivação

e a queda de produtividade. Na ânsia de acertar, os gestores buscam freneticamente novos modelos, que poderão lhes conduzir para o mesmo caminho, repetindo-se infinitamente o círculo vicioso.

Capra (2002, p.110) enfatiza que se está rodeado de sistemas altamente complexos que, cada vez mais, tomam conta de quase todos os aspectos da vida associada, tais como: sistemas globais de comércio e troca de informações, comunicação global instantânea através de redes eletrônicas cada vez mais sofisticadas, de empresas multinacionais gigantescas, de fábricas automatizadas, entre outros. Esse autor salienta ainda, que sempre se ouve que nas organizações: ‘as pessoas resistem à mudança’. Na realidade, destaca tal autor, não é à mudança que elas resistem; resistem, isto sim, a uma mudança que lhes é imposta. Na medida em que estão vivos, os indivíduos e as comunidades são ao mesmo tempo estáveis e sujeitos à mudança e ao desenvolvimento, todavia seus processos naturais de mudança são muito diferentes das mudanças organizacionais projetadas por especialistas em “reengenharia” e determinadas pelas chefias superiores. Assim, para se resolver a questão da mudança nas organizações, tem-se, antes de tudo, de compreender os processos naturais de mudança que caracterizam todos os sistemas vivos, sob pena de se viver repetindo infinitamente, os ciclos viciosos.

Munidos dessa nova compreensão, poder-se-á começar os projetos dos processos de mudança organizacionais, e a criação de organizações humanas que reflitam a versatilidade, a diversidade e a criatividade da vida, e, assim, iniciar o ingresso em um novo ciclo, o virtuoso. E, sair dessas receitas milagrosas trazidas pelas modas das neoteorias organizacionais para ingressar num campo mais denso e consistente, capaz de oferecer alternativa que atinja o fulcro da questão, é a proposta de Stacey (1996, p.3-17) quando discute o paradigma que perpetua o ciclo vicioso e o paradigma que possibilita a inserção do ciclo virtuoso.

A seguir, será apresentado o quadro 13, contendo o Mapa A, no qual está consignada a perspectiva administrativa dominante, oriunda da visão mecanicista, cuja prática conduz ao ciclo vicioso, e o Mapa B, no qual está consignado o caminho necessário para o ingresso na perspectiva organizacional centrada na teoria da complexidade, que faz com que a organização rume em direção ao ciclo virtuoso (STACEY, 1996, p. 3):

Continua...

MAPA A	MAPA B
O atual paradigma administrativo dominante e o círculo vicioso a que conduz: como se pode incrementar as organizações de forma tal que sejam conduzidas ao sucesso?	Um novo paradigma de administração, com a libertação do círculo vicioso: como se pode fazer com que as experiências tenham sentido na vida das organizações?
<p>Estágio 1</p> <p>A estrutura dominante usada para responder essa questão requer:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ <i>análise da capacidade</i> dos ambientes externos e internos, para então, estruturar o ▷ <i>planejamento e incremento</i> das estruturas organizacionais, processos e comportamentos, para então, ▷ estabelecimento de <i>ajustes</i> aos ambientes. 	<p>Estágio 1</p> <p>É preciso que se desenvolva uma nova estrutura para que a vida nas organizações faça sentido.</p> <p>Estágio 1a</p> <p>Os sistemas organizacionais e todos os outros sistemas humanos são exemplos particulares da classe geral de sistemas estudados pela ciência da complexidade: redes de retroalimentação não-linear. Essa nova ciência pode, então, nos levar a uma nova estrutura de trabalho?</p> <p>Estágio 1b</p> <p>Para explorar esta questão, é preciso revisar a ciência da complexidade, explicando a natureza do sistema de retroalimentação não-linear e todas as suas propriedades dinâmicas chaves.</p> <p>Estágio 1c</p> <p>É preciso então, mapear as propriedades dinâmicas chaves dos sistemas complexos em geral, especialmente dos sistemas humanos, mostrando que eles realmente se aplicam a esses sistemas.</p> <p>Estágio 1d</p> <p>Isso permitirá especificar uma nova estrutura de trabalho para fazer a vida nas organizações fazer sentido.</p>
<p>Estágio 2</p> <p>Nos ambientes atuais, o desenvolvimento de tecnologia rápida, o fluxo de informações, o aumento das interligações, mais diversidade, tudo faz com que previsões e consenso fiquem cada vez mais difíceis de serem conseguidos, reduzindo significativamente a habilidade dos gestores em prever e ter o controle</p>	<p>Estágio 2</p> <p>Descobre-se, então, que a nova estrutura de trabalho permitirá entender o que pode ser previsto e o que não pode, ou quando se pode concordar e quando não se pode fazê-lo.</p>
<p>Estágio 3</p> <p>Isso torna os dirigentes mais ansiosos e temerosos de errar.</p>	<p>Estágio 3</p> <p>Assim que se descobre que grande parte disso tudo é inerentemente imprevisível, instala-se a ansiedade o receio de fracassar.</p>
<p>Estágio 4</p> <p>A estrutura, entretanto, defende os gestores contra a ansiedade, usando a defesa da negação, isto é, a estrutura insiste que as pessoas têm de incrementar as organizações e os resultados pretendidos, condicionando-as ao fato de que não há outra alternativa. Os gestores simplesmente, têm de ser capazes de prever e ter o controle, pois sem isso não poderá haver ordem, somente anarquia.</p>	<p>Estágio 4</p> <p>Entretanto, se descobre que a nova estrutura de trabalho entrará em consonância com a experiência de cada um, permitindo ver que se pode aceitar a falta de previsão e controle, sem a inevitável anarquia, podendo, portanto se conter ansiedade ao invés de se defender dela, evitando-a completamente. Descobre-se, portanto, que isso é essencial para a criatividade e para a inovação.</p>

Quadro 13: Perspectivas organizacionais: pensamento mecanicista e pensamento complexo (ciclo vicioso e ciclo virtuoso)

MAPA A	MAPA B
<p>Estágio 5</p> <p>Isso leva as pessoas a realizarem pesquisas no campo da administração, procurando receitas e alavancagens para mudanças que produzam resultados positivos, usando um discurso sobre práticas administrativas, que insiste sobre a necessidade de conhecer os resultados antes de agir, a fim de que se possa "manter o controle".</p>	<p>Estágio 5</p> <p>Isso tem implicações radicais para pesquisas em administração e para a sua prática.</p>
<p>Estágio 6</p> <p>Mas, tal precaução e controle são completamente inconsistentes em relação ao que as análises do ambiente têm revelado. As receitas nunca funcionam por muito tempo. Descobre-se que os resultados são uma surpresa e que é impossível ter o controle por muito tempo.</p>	<p>Estágio 6</p> <p>A nova estrutura de trabalho leva as pessoas a focarem na auto-reflexão, aprendendo com a experiência, em todos os níveis dos sistemas humanos, permitindo uma compreensão nítida do que realmente se faz nas organizações, ao invés do que se fala que se faz, ou do que se acredita que teria que se fazer.</p>
<p>Estágio 7</p> <p>Entretanto, as condições estruturais condicionam as pessoas a ignorarem as inconsistências de tal forma que, quando uma receita para sucesso não dá certo, imediatamente pula-se para a próxima "receita salvadora", que também falha. A ironia é que, a despeito de não se ter o controle e não se saber os resultados, muitas vezes ainda se gera ordem e inovação e a anarquia esperada geralmente não ocorre</p>	<p>Estágio 7</p> <p>Como se está aprendendo de forma complexa, não é preciso mais depender de "receitas salvadoras".</p>
<p>Estágio 8</p> <p>Portanto, a estrutura não entra em consonância com a experiência das pessoas, e, apesar da estrutura não as defender contra a ansiedade em curto prazo, ao final, os níveis de ansiedade aumentam, tornando-as mais hostis em relação às suas organizações.</p>	<p>Estágio 8</p> <p>E, então, há a libertação do ciclo vicioso, e o encaminhar para o ciclo virtuoso ...</p>
<p>Estágio 9</p> <p>Isso faz com que fique mais difícil fazer previsões e ter as situações sob controle.</p> <p>E, então, o círculo vicioso continua ...</p>	

Fonte: Stacey (1996).

Quadro 13: Perspectivas organizacionais: pensamento mecanicista e pensamento complexo (ciclo vicioso e ciclo virtuoso)

Pode-se comparar esses dois mapas delineados por Stacey (1996) às metáforas discutidas por Morgan (1996) da organização vista como máquina e como organismo vivo. Essa concepção metafórica proposta por Morgan é retomada por Capra (2002) ao discutir a vida e a liderança nas organizações humanas no século XXI. Esse autor destaca que a visão do universo como um sistema mecânico composto de peças elementares determinou e moldou a

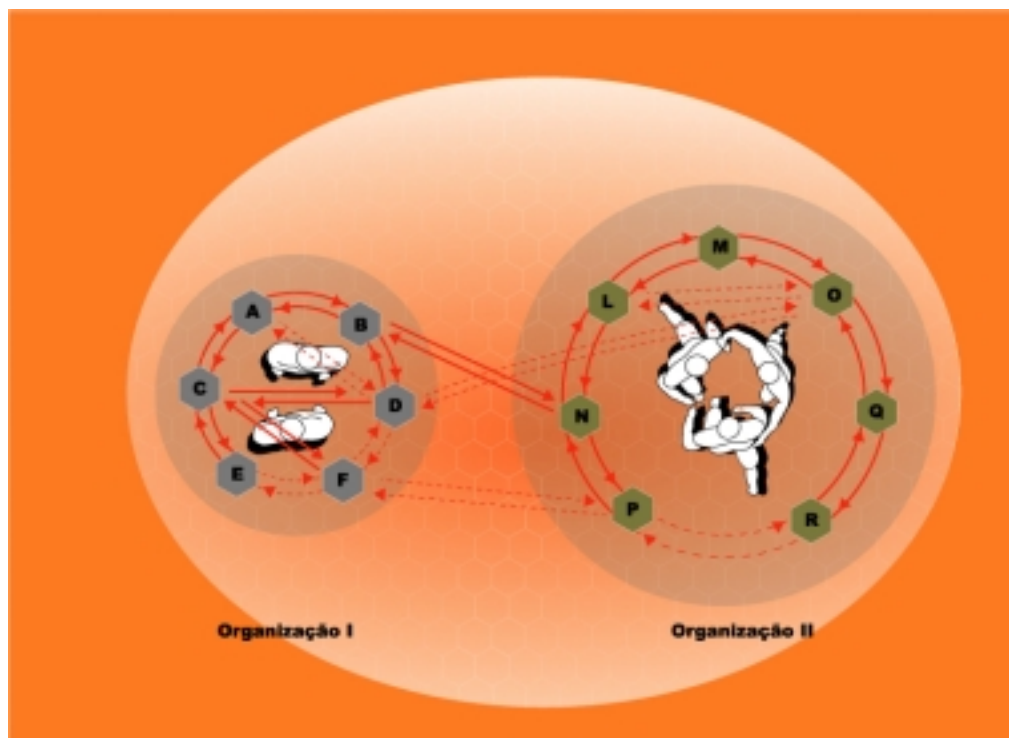
percepção dos agentes sobre a natureza, o organismo humano, a sociedade e a empresa, também. Assim, para Capra (2002, p. 116), a concepção da empresa como máquina também implica que chega um momento em que ela se “quebra”, a menos que sofra periodicamente, uma “manutenção” feita pelos gerentes. Seria incapaz de mudar por si mesma, e todas as mudanças teriam que ser projetadas por outra pessoa. A visão da organização como ser vivo, por outro lado, implica que ela é capaz de regenerar-se, de mudar e evoluir naturalmente. Assim, a metáfora da organização como máquina indica porque é tão difícil fazer mudanças na organização que se estrutura sob esse prisma: a necessidade de que todas as mudanças sejam projetadas pela administração superior e impostas ao resto da estrutura, tende a gerar uma rigidez burocrática, não deixando espaço para adaptações flexíveis, para o aprendizado e para a evolução, dificultando sua sobrevivência.

Para operar em outro paradigma – no Mapa B proposto por Stacey (1996) e na metáfora da organização como ser vivo imaginado por Morgan (1996) – é vital que a organização eleve ao máximo o potencial criativo e a capacidade de aprendizagem de seus agentes. Para tanto, é essencial que os gestores compreendam a interação que existe entre as estruturas formais e explícitas da organização e suas redes informais e autogeradoras. Quando trata dessas duas estruturas existentes no interior das organizações, Stacey (1996, p. 23) destaca que há dois tipos de interações entre agentes: “um, advindo da rede legitimada (estrutura formal), e outro, resultante da rede sombra (estrutura informal)”. O primeiro tipo de rede de interação consiste de ligações que são (1) formalmente e intencionalmente estabelecidas pelos dirigentes das organizações, ou (2) estabelecidas por princípios compreendidos e aceitos pela maioria dos membros da organização, ou seja, por uma cultura compartilhada ou ideologia aceita. Tais ligações são estabelecidas e formalizadas previamente, a fim de evitar surpresas, garantindo a execução das tarefas planejadas pela direção. Essas ligações, delineadas pela cúpula, estabelecem a natureza e a direção da autoridade e da responsabilidade de cada agente individual em sua relação com os demais e com sua tarefa primeira; assim, as ligações constituem um sistema de rede legitimada composta de uma hierarquia, uma burocracia e uma ideologia aprovada. O resultado é um manual de regras formais (esquemas) que estipulam a natureza das interações locais entre os agentes no sistema. Esse conjunto de regras governa como as pessoas em uma organização devem comportar-se para executar suas tarefas básicas; nesse sentido, é o esquema dominante. As interações decorrentes desse esquema dominante são, elas mesmas, fluxos de informação, energia e ações que são caracterizadas pela uniformidade, conformidade e repetição. Dessa forma, prossegue Stacey (1996), essas ligações no sistema legitimado são,

idealmente, lineares no sentido que (1) uma única resposta é permitida para qualquer estímulo dado; (2) os resultados são proporcionais às entradas de recursos; e (3) o sistema não é mais do que a soma de suas partes.

Se essas condições não forem satisfeitas, surpresas poderão surgir, colocando em risco a previsibilidade e a segurança que o sistema pretende assegurar. Na prática, entretanto, as regras compartilhadas nem sempre são seguidas, abrindo-se a possibilidade de muitas respostas para um dado estímulo, gerando a não-linearidade. Significa que há uma outra categoria de ligações nas organizações que são estabelecidas, espontânea e informalmente, pelos próprios agentes durante o curso das interações no sistema legitimado. O resultado é uma outra rede, um tipo de sombra no sistema legitimado, consistindo de ligações e informações no plano social e político, na qual os agentes desenvolvem suas próprias regras locais para interagir uns com os outros no curso de suas relações. No sistema sombra, os agentes determinam o que fazer, ao desenvolverem, muitas vezes, regras fora do esquema oficializado pelo esquema legitimado (STACEY, 1996).

O sistema sombra é claramente não-linear. Muitas possibilidades de respostas são possíveis para um mesmo estímulo dado: os agentes podem apelar para um número de fontes de suas próprias regras de conduta, tais como, regras individuais, regras grupais ou um amplo sistema de regras culturais, podendo produzir comportamentos inesperados. Além do mais, o fenômeno do processo grupal indica que um sistema sócio-político informal é mais do que a mera soma das partes. As interações entre os agentes são carregadas de fluxos de informações, energia, e as ações são fluxos de emoção, amizade, confiança e outras qualidades. O sistema sombra, por conseguinte, caracteriza-se por graus variados de uniformidade e diversidade, conformidade e individualidade. As fronteiras desse sistema são imprecisas e, normalmente, não coincidem com as fronteiras nítidas do sistema legitimado. O sistema sombra estende-se e relaciona-se com o sistema sombra de outras organizações; inclusive, redes de sistemas sombras são, provavelmente, a principal rota de interação entre organizações simplesmente porque elas têm fronteiras suficientemente porosas. Mas, é preciso enfatizar que o sistema informal é a sombra do sistema legitimado. A figura 10, a seguir, indica essa inter-relação.



Fonte: Adaptado de Stacey (1996).

Figura 10: Redes Humanas.

Dessa forma, esclarece Stacey (1996, p. 28), “uma organização é uma rede que consiste de dois subsistemas, um idealmente linear e outro claramente não-linear”. Conquanto esses subsistemas sejam conceitualmente distinguíveis, operacionalmente eles são interconectados, devendo ser compreendidos como um todo; o todo é não-linear porque o componente sombra do sistema é sempre não-linear, e o componente legitimado algumas vezes, também.

4.4 O que os Sistemas Adaptativos Complexos (SAC's) podem trazer para as organizações

Para Giovannini (2002), não se pode negar que, para os administradores envolvidos com a gestão cotidiana das empresas, existem grandes dificuldades para explicar e prever o comportamento das organizações e do ambiente no qual eles atuam. O paradigma mecanicista - orientado pela lógica clássica - não tem conseguido explicar satisfatoriamente a experiência de gerir e participar de uma organização. A abordagem dos SAC's - orientada

pela lógica pós-industrial - é uma tentativa de suprir, com um conjunto de conceitos, essa parcialidade, na busca por sentido na experiência diária dos gestores para entenderem o que faz sentido na vida organizacional.

Além de olhar as organizações como SAC's, Stacey (1996) as vê também como sistemas criativos e inovadores quando ocupam um espaço para novidade na fronteira do caos. Esse é um estado em que as pessoas atuam no sistema informal ("sistema sombra") da organização com conceitos e ações que podem influenciar seu sistema formal ("sistema legitimado") a fim de mudá-lo. Organizações transformam-se através da tensão entre o "sistema legitimado" e o "sistema sombra", sendo essa, portanto, a essência do aprendizado organizacional ou gerenciamento extraordinário. Tal aprendizado em tempo real, ou auto-reflexivo, é um processo auto-organizado que produz resultados emergentes radicalmente imprevisíveis.

Isso significa que, em toda a organização há uma interação contínua entre as suas redes informais (sistema sombra) e as suas estruturas formais (sistema legitimado). As políticas e procedimentos formais são sempre filtrados e modificados pelas redes informais, permitindo que os agentes possam usar a criatividade quando se deparam com situações inauditas e inesperadas. O poder dessa interação é visível quando, por exemplo, os agentes operam rigorosamente de acordo com os manuais e procedimentos oficiais, sendo que eles prejudicam seriamente o funcionamento da organização. A interação possibilita a co-evolução.

Entender as organizações como SAC's é crucial porque permite olhar o todo e as partes simultaneamente; reconhecer a existência do sistema legitimado e do sistema sombra; entender que os agentes com seus esquemas é que dinamizam a estrutura a partir das interações que estabelecem entre si; e a capacidade de aprender desses agentes – em single e/ou em double loop –, aliada ao sistema de *feedback* que esses agentes adotam (negativo/positivo), geram um espaço de possibilidades infinito de adaptação, inovação e criatividade. A experiência que os agentes adquirem a partir da experiência acumulada ao longo das interações realizadas, constitui-se em uma valiosa fonte para o **processo de formação de estratégias**. Atuam nesse processo, duas variáveis fundamentais, que são: a **figura do agente** (o ser humano a partir do qual tudo emana), e a **aprendizagem obtida das experiências desse agente**. Toda a dinâmica organizacional tem como fulcro de análise essas duas perspectivas, as quais, são, portanto, a origem e a transformação dos processos de formação de estratégias em organizações.

4.4.1 Subjetividade: a dimensão do agente

A construção da Teoria Administrativa ocorrida ao longo do século XX foi essencialmente calcada no paradigma newtoniano-cartesiano cuja base de sustentação é a racionalidade formal. Assim, a objetividade vem dominando o campo da gestão nos últimos cem anos, entendendo o processo administrativo como dotado tão somente da dimensão da eficiência e da eficácia. Esse arcabouço teórico ignorou sistematicamente, que o processo de gestão é pensado e praticado por pessoas, e que, por conseguinte, trazem subjacente, a dimensão da subjetividade. Consoante Chanlat (apud DAVEL; VERGARA, 2001), desprezar essa dimensão em prol do objetivismo que garanta toda a eficácia resume-se em condenar o ser humano a privar-se da mola essencial de sua dinâmica. Para o referido autor, a administração universal, em sentido lato, não existe. Cada modo de administração é sempre enraizado em uma cultura e em uma sociedade, em um agente, detendo, então uma história, carregando valores e significados próprios a cada grupo. Negar a subjetividade na formação do processo estratégico é negar a própria condição humana.

Em defesa dessa proposta, Davel e Vergara (2001, p. 42-43) indicam que a “contribuição da subjetividade no estudo das organizações é a de tornar compreensível a experiência humana em sua fonte mais complexa, rica e profunda”. A subjetividade é expressa em pensamentos, condutas, emoções e ações, uma vez que ela designa a interioridade da pessoa, a singularidade e a espontaneidade do eu, constituindo tudo aquilo como pertencente à individualidade humana, a qual sedimenta todo e qualquer conhecimento possível. Esses autores ressaltam que tanto a objetividade quanto à racionalidade merecem atenção no planejamento e gestão organizacional, e que pela via da subjetividade, a natureza das relações de confiança intra e interorganizacional pode ser constante e consistentemente repensada, e portanto, transformada.

A lógica da administração clássica enfatiza a racionalidade funcional que atua em um sistema racional (objetividade); já a lógica da administração moderna inicia um processo de transição, incorporando o sistema natural ao sistema racional, mas ainda atua predominantemente dentro da ótica da racionalidade funcional, pois enfatiza o ajuste entre as pessoas e o trabalho dentro de um desenho fixo. Dentro da lógica pós-industrial, a racionalidade substantiva entra em cena para dar às pessoas, maior nível de consciência sobre o seu papel como ator organizacional, percebendo e experienciando a realidade como um todo coerente e significativo, dando sentido às ações administrativas (admitindo, portanto, a subjetividade).

Para Ramos (1981), diferente da racionalidade formal, a racionalidade substantiva nunca poderá ser confinada a uma parte isolada. A racionalidade substantiva somente poderá ser compreendida através da experiência livre da realidade e de sua precisa articulação com o todo. Ou seja, só com o pleno reconhecimento da dimensão total do ser humano é que a racionalidade substantiva se faz presente. Racionalidade funcional e racionalidade substantiva constituem categorias fundamentais de duas concepções distintas da vida humana associada: a primeira, ligada por uma expectativa de resultados ou “fins calculados”, e a segunda (substantiva), é determinada independentemente de expectativas de “sucesso” e não caracteriza nenhuma ação humana interessada na “consecução de um resultado ulterior a ela”. Essa é, pois, intrínseca à condição humana (RAMOS, 1981, p. 4).

Corroborando com essa linha de pensamento, Senge (1990) argumenta que as organizações funcionam da forma como funcionam porque os seres humanos funcionam da mesma forma, e que nenhuma mudança organizacional significativa pode ser realizada sem que se efetuem profundas mudanças nas formas de pensar e interagir das pessoas. Logo, ignorar a dimensão da subjetividade constituir-se-á em erro crasso no processo de formação de estratégias.

Nóbrega (1996, p.213) destaca o “fracasso dos muitos planejamentos estratégicos exatamente porque desconsideram a dimensão da participação das pessoas”. Ele argumenta que o receituário técnico da seqüência de passos para elaboração do processo de planejamento fracassa por não considerar como componente vital a natureza do ser humano, que é quem dará vida ao processo. Ignorar essa dinâmica redundará em alienação dos atores e fracasso organizacional. Em oposição ao paradigma mecanicista de Taylor, Nóbrega (1996) propõe o paradigma da complexidade que preconiza, em síntese, a adaptabilidade, a instabilidade das propriedades emergentes nas organizações, e trata do processo da evolução e do aprendizado. Nesse contexto, o papel da liderança é tecer a rede, estabelecer o contexto adequado para permitir a emergência e cuidar para que a criatividade da rede não se deteriore (NÓBREGA, 1996).

O modelo comando-controle característico de organizações vista como máquinas não consegue dar conta da avalanche de mudanças presentes no atual ambiente organizacional e social, sobretudo porque engendrou um ser humano pouco criativo, moldado para o cumprimento de ordens, para reproduzir o que está dando certo, e fazer pequenos ajustes naquilo que está “saíndo fora dos trilhos”.

considerar a subjetividade nas organizações significa que as pessoas estão em ação e em permanente interação, dotadas de vida interior e que expressam sua subjetividade por meio da palavra e de comportamentos não verbais. A linguagem controla e

estrutura as possibilidades de ação das pessoas. Se a linguagem é o veículo privilegiado da subjetividade, a vida psíquica é seu fundamento (DAVEL; VERGARA, 2001, p. 50).

Há um novo paradigma nascente nas organizações atuais (que considera os princípios da Ciência da Complexidade), nas quais os estudiosos dos fenômenos organizacionais centram suas preocupações em discussões voltadas para o processo de aprendizagem organizacional. A consolidação desse paradigma consubstancia o que Hock (2000) denomina de Era Caórdica – organização transitando entre o caos e a ordem (BARBOSA; REBELO, 2003).

Barbosa e Rebelo (2003) sugerem que, vislumbrar as organizações com esse novo olhar constitui-se em uma tarefa desafiadora. Para que esse modelo seja institucionalizado, todos os seus agentes, principalmente seus gestores, devem estar conscientes de que a complexidade preconiza a visão de um novo homem organizacional, que é multidimensional, tem vontades, desejos e deve participar ativamente da “vida” organizacional, sem abrir mão da vida pessoal.

Bauer (1999) chama atenção para a quase ausência de parâmetros subjetivistas na teoria das organizações, indicando que a construção de uma concepção organizacional centrada no humano irá requerer, em primeiro lugar, uma reconceituação, um resgate do humano em si, capaz de elaborar uma consistente crítica àquele “humano” desumanizado, objetivado em termos estritamente utilitaristas.

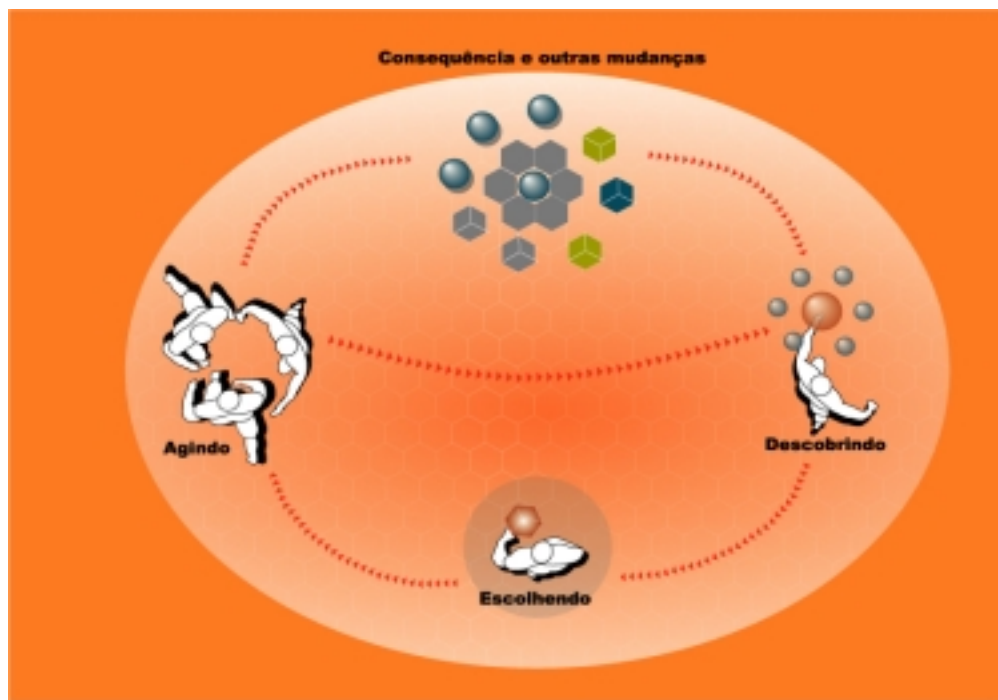
4.4.2 Aprendizagem: uma capacidade inerente do agente

O desafio que se apresenta às organizações contemporâneas é entender que o modelo de gestão, baseado no comando/controle, limita o acompanhamento das mudanças céleres que estão ocorrendo no ambiente. É preciso, pois, adotar outro modelo que comporte em seu processo mais flexibilidade, adaptabilidade, espaço para aprendizagem e para a reinvenção, sempre que necessário. Para Geus (1988, p.130), “a fonte básica de toda vantagem competitiva sustentável está na capacidade relativa da empresa aprender mais rápido que seus concorrentes”.

A postura clássica ignora orientações como pensamento sistêmico, reflexão sobre os modelos mentais, construção de visões compartilhadas (no lugar de visões impostas) e a prática do diálogo envolvidas na aprendizagem em equipe (SENGE, 1990). Geus (1998)

indica que mesmo as empresas que se orientam pela perspectiva clássica aprendem também. Não obstante, a aquisição desse aprendizado é inadequada, pois limita o número de opções e é lento.

O processo de aprendizagem que perpetua as mesmas práticas organizacionais (e repete o ciclo) limita-se a indicar que a ESCOLHA do agente deve ser orientada por algo que já está sendo praticado, a AÇÃO deve ocorrer de acordo com essa escolha, e a DESCOBERTA deve indicar que conseqüências da escolha e da ação estão conforme as expectativas pensadas. Aqui, o conhecimento obtido com a experiência é reproduzido pelo agente e por aqueles que aderem à experiência (STACEY, 1998). Esse tipo de aprendizado é denominado por Argyris (1990, apud STACEY, 1998) como sendo em “*single loop*” (circuito simples), porque não cria inovação, apenas repete práticas consideradas adequadas, conforme se vê na figura 11, abaixo:

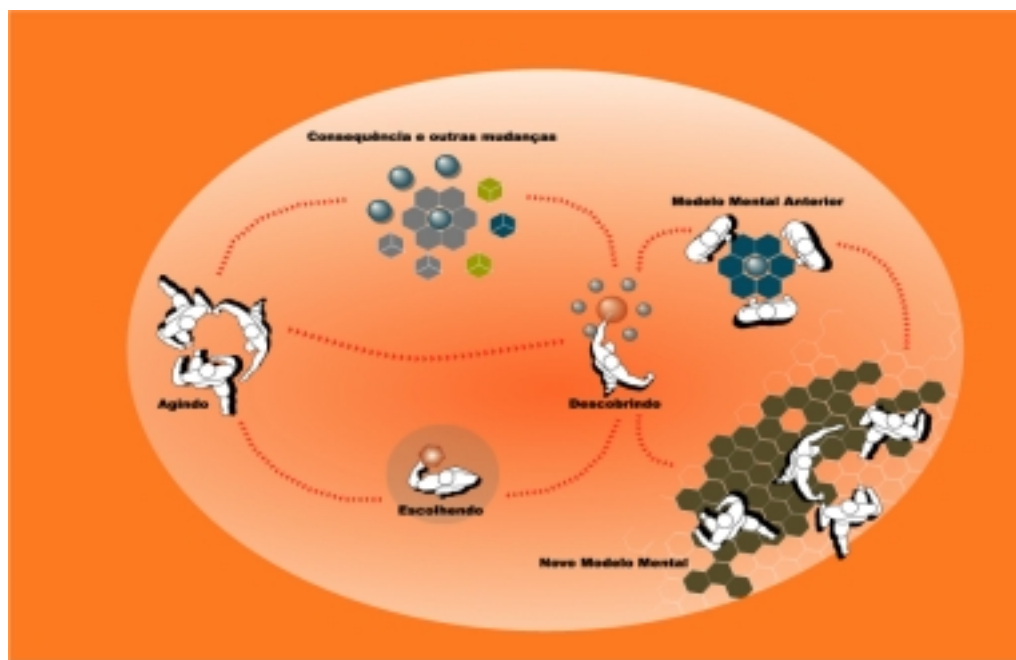


Fonte: Adaptado de Stacey (1998).

Figura 11: Aprendizagem simples de circuito único.

Há, não obstante, outra forma de aprender o que conduz à inovação daquilo que está sendo sistematicamente praticado. Ou seja, a seqüência dos passos Escolher – Agir – Descobrir se vê acrescida por um novo circuito através do qual são efetuadas as descobertas

tácitas e estas são utilizadas para alterar o posicionamento mental ou os modelos mentais usados para pesar as conseqüências das ações. Esse circuito duplo – “*double loop*” – é um processo de reflexão sobre a alteração do modelo mental que impele o primeiro circuito (ARGYRIS, 1990 apud STACEY, 1998). Nessa configuração de aprendizagem, acontece a inovação, a reflexão e a transformação, bem como evidencia um complexo processo de aprendizagem no qual as pessoas aprendem, com suas experiências anteriores, fazendo-as retificarem quer as suas ações quer a forma como entendem o mundo. Para salientar essa distinção, um grupo de pessoas pode empenhar-se na aprendizagem em *single loop*, aprendendo através das conseqüências das suas ações sem alterar o posicionamento mental sob o qual vislumbra o mundo, ou pode empenhar-se na aprendizagem complexa em *double loop*, utilizando as suas experiências numa ótica diferente do mundo. Stacey (1998, p. 87) adverte que “a aprendizagem em *single loop* é apropriada para lidar com situações previsíveis bem definidas, mas é necessária a aprendizagem em *double loop* nas situações ambíguas e imprevisíveis das quais emergem as inovações”. Significa que a inovação brota das atividades de aprendizagem complexas em que o conhecimento tácito vem à superfície e é alterado, sendo o processo de aprendizado essencialmente uma interação social e política, conforme mostra a figura 12.



Fonte: Adaptado de Stacey (1998).

Figura 12: Aprendizagem complexa de circuito duplo.

Para Coelho (2001, p. 50), “a realização mais importante de tais sistemas de aprendizagem consiste na capacidade de aprender pelo seu modo de operar”. Pode-se, pois, ter uma aprendizagem em ‘*single loop*’, quando o que se observa é o abandono de esquemas que fracassam por outros pré-existentes, ou uma aprendizagem em ‘*double loop*’ quando novos esquemas são construídos pela combinação de esquemas existentes, gerando inovação.

Os conceitos de aprendizagem em *single loop* e em *double loop* estão enraizados com outros dois importantes conceitos: *feedback* negativo e *feedback* positivo. Para Morgan (1996), o conceito de *feedback* negativo explica muitos tipos de comportamentos rotineiros que buscam evitar o erro, criando estados desejados e ações reguladoras para evitar que o sistema saia daquilo que foi previsto e delineado (“estados nocivos”). Este tipo de retroalimentação é coerente com a aprendizagem de circuito simples, pois as pessoas, nessa ótica, se limitam a fazer e refazer o que foi previsto, sem inovar. Qualquer desvio da rota é corrigido com mais controle para que o erro não se repita. Pode-se afirmar que esse paradigma vem orientando o modelo tradicional de se fazer planos de gestão nas organizações.

Não obstante, há um sentido radicalmente novo de focalizar o processo de aprendizagem. Em vez de ter somente uma única escolha dos fins, uma organização deve também planejar aquilo que quer evitar. O efeito desse enfoque consiste em definir um espaço emergente de possíveis ações que satisfaçam os limites críticos (MORGAN, 1996). Esse espaço para retroalimentação é conhecido como *feedback* positivo, e sua característica-chave é deixar um lugar para elaborar planos de ação específicos a serem produzidos de maneira contínua.

Em relação a esses aspectos, Stacey (1996) argumenta: uma vez que os sistemas organizacionais e os agentes humanos movem-se em volta do circuito comportamental de DESCOBERTA – ESCOLHA e AÇÃO, eles estão, claramente, engajados num processo de *feedback* positivo e co-evolucionário no qual a ação de um afeta os outros, que por seu turno, afeta o primeiro, sendo que esse processo de *feedback* tem um número importante de características.

Para o referido autor, o *feedback* é negativo quando agentes ou sistemas tem alguma intenção ou objetivo prévio, e então são comparados os resultados do atual comportamento em relação ao objetivo, alimentando a informação sobre desvios ocorridos no circuito de descoberta, escolha e ação a fim de remover o desvio detectado. *Feedback* negativo é o processo de desenvolvimento e de controle intencional em uma organização, o que muda pouco e preserva a estabilidade. Isso é o que organizações e agentes fazem quando

eles planejam, adotando essa sistemática como o único processo de *feedback* empregado pela organização formal. O processo é formado por um conjunto de regras que são idealmente lineares, conquanto a dinâmica organizacional teime em não ser linear (STACEY, 1996).

O *feedback* é positivo quando agentes ou sistemas retroalimentam-se de informação dentro do processo de descoberta, escolha e ação, de uma maneira que amplifica ou desestabiliza aquilo que foi previamente definido. Muitas das políticas e a maioria dos rumores são uma forma de *feedback* positivo, pois podem trazer idéias novas, revolucionárias, e mudar as atividades de maneira benéfica. A organização informal é freqüentemente dirigida por *feedback* positivo, mas pode ser também dirigida por *feedback* negativo, como por exemplo, quando as pessoas, mesmo burlando as normas oficiais, agarram-se a velhas maneiras de fazer as coisas que não são mais apoiadas pelo sistema formal. O sistema informal é assim, uma rede de *feedback* não-linear na qual o *feedback* positivo é, de fato, bastante possível e usual, com pequenos eventos ocasionais acarretando grandes conseqüências (STACEY, 1996).

As duas formas de *feedback* estão ligadas à maneira pela qual os agentes e suas organizações aprendem, e é a aprendizagem que dirige o processo co-evolucionário, fazendo a organização evoluir e sobreviver. Stacey (1998, p. 92-94) afirma ainda que, “a aprendizagem ocorre quando os indivíduos alteram as suas formas de pensar e de se comportar, podendo essas mudanças, na forma de pensar e de se comportar, serem originadas através de um conjunto de meios diversos”. A forma mais simples de aprendizagem baseia-se em alguma forma de **condicionamento**, o qual produz padrões de comportamento de obediência que, uma vez adquiridos, são difíceis de mudar. Bastante mais complexo é aquilo a que podemos chamar aprendizagem **incremental**. Essa é a forma consciente e racional de aprendizagem, na qual as pessoas acumulam fatos, realizam experiências e vão progressivamente adicionando dados num banco de conhecimentos.

O ponto-chave dessas formas de aprendizagem – por condicionamento e incremental – reside no fato de serem basicamente formas de aprendizagem de circuito único. Elas processam-se sem questionar os modelos mentais através dos quais se efetua a compreensão do mundo, contudo ocupam-se quase exclusivamente com a adaptação do comportamento atual às conseqüências descobertas, decorrentes do comportamento anterior. Essa aprendizagem pode ser efetuada nas situações em que existe uma ligação clara entre causa e efeito e, por conseguinte, a possibilidade de previsão. Assim, essas formas de aprendizagem são apropriadas apenas quando os indivíduos de uma organização realizam as suas tarefas repetitivas do dia-a-dia. O que as pessoas aprenderam dessa forma pode ser

materializado em procedimentos, manuais, planos, documentos de orientação, símbolos e histórias culturais.

Não obstante, quando as pessoas se defrontam com o ambíguo, o imprevisível e o incerto, elas têm de mudar para formas de **aprendizagem mais complexas** – em circuito duplo – se o objetivo for se adaptar, sobreviver e inovar. Isso significa basicamente uma reflexão e uma mudança dos modelos mentais através dos quais visualizam o mundo. Aqui, o processo de aprendizagem é essencialmente um processo de conflito com o conhecimento adquirido previamente, a destruição dos procedimentos correntes e das culturas existentes, e a criação de novas formas desses elementos. Esse tipo de aprendizagem baseia-se em parte, na emoção: a razão para aprender é fornecida por emoções, e o resultado é uma forma de aprendizagem mais complexa e menos mecânica. As emoções são importantes nos processos de aprendizagem complexos, porque elas podem atuar como interruptores de circuitos e permitirem mudanças adaptativas rápidas na compreensão.

A **aprendizagem complexa** é transformacional, envolvendo uma faceta consciente quando a informação é recolhida e analisada, mas igualmente uma faceta inconsciente através da qual esse material é de alguma forma, integrado. Pode-se perceber essas facetas, consciente e inconsciente da aprendizagem complexa, quando, em dado momento, o agente se debate, sem sucesso, com um problema, e em momento posterior, toma consciência de ter descoberto a solução (STACEY, 1998).

Stacey (1998) destaca ainda que as comunidades de prática são constituídas por indivíduos que utilizam **todas** essas formas de aprendizagem. A diferença entre a aprendizagem individual e dos grupos reside, seguramente, nas interações sociais e inconscientes, existentes entre os indivíduos envolvidos. E à medida que as tarefas que enfrentam se tornam progressivamente mais incertas e ambíguas, os indivíduos envolvidos têm de mudar de tipos de aprendizagem simples, mecânicos, de condicionamento, para os tipos mais criativos de aprendizagem transformacional, o que envolve interações sociais complexas.

É importante assinalar que o processo de aprendizagem organizacional interage com o processo de formação de estratégia através dos múltiplos agentes organizacionais presentes nos vários níveis da organização. Esse entendimento é vital para entender como a aprendizagem organizacional e a formação de estratégia se entrelaçam (BIERLY; HÄMÄLÄINEN, 1995). Esses autores indicam que a aprendizagem nas organizações tem relevância estratégica em todas as dimensões, entretanto, afirmam que é preciso observar as diferenças de cada uma, pois, dependendo da natureza do ambiente e da adequação da base do

conhecimento, tanto a organização planeja suas estratégias para, em seguida, implementá-las quanto as estratégias emergem como um resultado da aprendizagem incremental, ou mais provavelmente, as organizações combinam esses dois modos. Assim, é preciso contemplar todas as formas de aprendizagem no processo de formação de estratégia.

Hodgkinson (1998, p. 422) argumenta que “quando a organização orienta-se pelo foco da aprendizagem complexa, ela permite que estratégias possam emergir”. Isso influenciará no direcionamento estratégico da própria organização, aumentando assim, sua efetividade. O entrelaçamento dos conceitos de estratégia e aprendizado ora defendido, ancora-se na proposta de Porter (1996, p.75 apud HODGKINSON, 1998), ao descrever estratégia como o envolvimento de uma combinação de atividades sociais, políticas e tecnológicas. Essa ótica é endossada por Hamel (1997 apud HODGKINSON, 1998) que vê estratégia sempre como um produto de uma complexa e inesperada interação entre idéias, informação, conceitos, personalidades e desejos. Esse autor destaca ainda, que a compreensão do posicionamento de mercado e da competitividade são insuficientes, e que a sutileza do processo de aprendizagem e da acumulação de conhecimento são também importantes na compreensão da estratégia.

Coroando essa argumentação que entrelaça processo de formação de estratégia e aprendizagem, tem-se Mintzberg (1994 apud HODGKINSON, 1998) afirmando que a maioria das estratégias de sucesso é constituída de visões (das pessoas) e não de planos, e que o processo de formação de estratégias acontece pela captura do que os agentes aprendem de todas as fontes (experiências próprias, de outros, e dados observados no ambiente), os quais sintetizam essa aprendizagem em uma visão de direção do negócio ao qual eles estão vinculados. Mintzberg (1994) insiste que o verdadeiro estrategista é aquele que consegue ter uma visão imersa nos detalhes do dia-a-dia, mas sem perder a capacidade de abstração do que está além do cotidiano. O que, na linguagem de Senge (1990), seria ver a árvore e a floresta, simultaneamente.

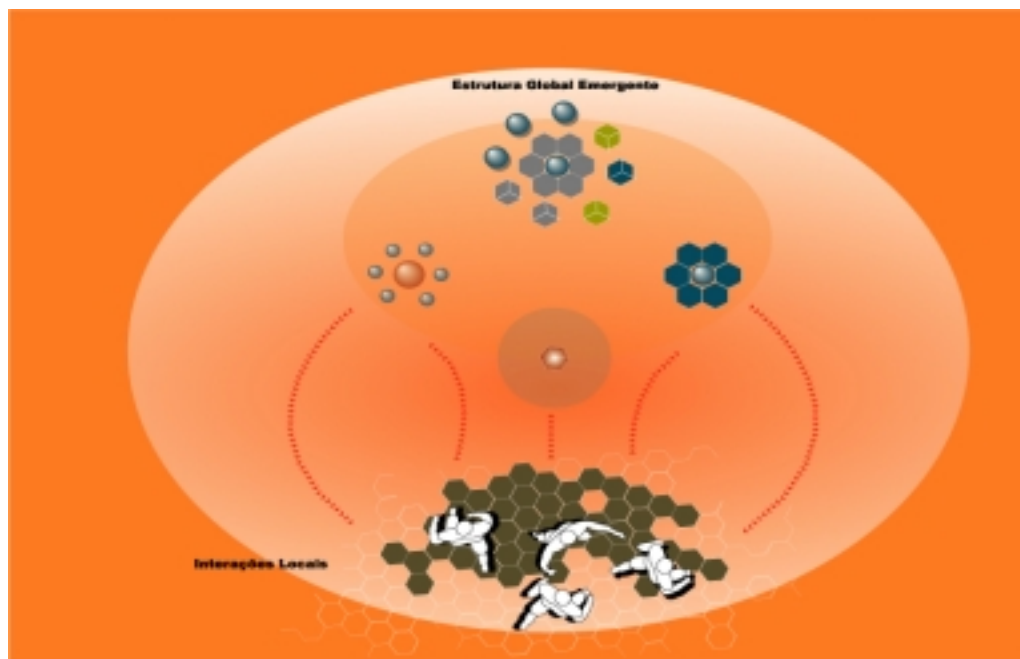
4.5 Síntese do capítulo

As muitas indagações para entender o intrincado mundo das organizações, seus sucessos e fracassos, remetem também a inúmeras explicações. A maioria delas tem caráter reducionista, linear, focando apenas a perspectiva SE/ENTÃO. Essa é uma ótica que privilegia a previsão, as certezas, a homogeneidade, a exclusão e o controle. As pessoas, não

obstante, trazem a sua história para as organizações, por isso não é mais sustentável o postulado da objetividade absoluta. Aspectos objetivos e subjetivos estão imbricados. Em outras palavras, não se pode pensar em organizações sem pensar nos agentes que fazem o seu cotidiano.

Assim, uma organização não é mais nem menos do que a força atuante da mente, do coração e do espírito das pessoas, sem a qual tudo não passa de matéria inerte, mineral, química ou vegetal, decaindo sempre para um estado entrópico. A força e a realidade de qualquer organização reside no senso de comunidade das pessoas que foram atraídas para ela, e que seus sucessos têm muito mais relação com a clareza de propósito compartilhada, com princípios comuns, e com a força da crença nesse propósito e nesses princípios (HOCK, 2000).

Parafraseando Gleiser (2002, p. 59), pode-se dizer que a vida organizacional é um fenômeno que emerge devido à junção de vontades individuais. Essa propriedade desaparece se as partes individuais forem separadas. Dessa forma, a ótica da Teoria da Complexidade permite enxergar que no interior das organizações há múltiplas interações locais, e o resultado das mesmas irá conformar o presente e o futuro organizacional, pois gera reflexos na estrutura global, propiciando a emergência de novos padrões que, por seu turno, influenciarão as interações locais, em um processo de recursividade. Não se pode, então, entender os processos de formação de estratégias nas organizações olhando-se apenas suas partes, pois assim, o sistema perde suas características-chave (interação, auto-organização, adaptação, emergência, entre outras) que só podem ser observadas de maneira global, conforme mostra a figura 13, a seguir:



Fonte: Adaptado de Gleiser (2002).

Figura 13: Interação local e emergência global nos sistemas adaptativos complexos.

Os conceitos apresentados nesse capítulo, quando aplicados às organizações, permitem que se compreenda melhor o intrincado mundo organizacional. Ou seja, a Teoria da Complexidade – e a perspectiva dos Sistemas Adaptativos Complexos (SAC's) – constitui-se em poderosa metáfora que oferece rica visão para compreender os processos subjacentes na vida das organizações. A criação de redes de agentes, por exemplo, se constitui no núcleo dessa visão, e os princípios da auto-organização podem ser empregados para apoiar o trabalho em equipe. Para que a organização opere “na fronteira do caos”, gerando inovação e criatividade, é necessário dar apoio adequado, a partir de processos de fomento à aprendizagem dos agentes, a valores compartilhados que disseminem a ética e a solidariedade, e à ampla participação de todos os membros organizacionais. O desafio principal de um gestor que compreende a organização nessa ótica, é, portanto, a delicada conversão do conflito em cooperação.

Quando se olha a organização sob o enfoque da Teoria da Complexidade pode-se vê-la como processo de fluxo contínuo, que opera sob o signo da inclusão, da agregação de concepções diversas, da busca da integração da diferença, da interdependência compartilhada e dinâmica. Os SAC's – objeto de estudo dessa teoria – apontam que tais sistemas estão além da capacidade descritiva da compreensão mecanicista, pois promove a junção da estabilidade

e instabilidade, da ordem e desordem. Esses sistemas têm como princípios: a dialogicidade, a recursividade e a perspectiva hologramática.

O enfoque dos SAC's mostra como os resultados complexos fluem de esquemas simples e, dependem da interação entre os agentes. Tal perspectiva tem como características básicas: serem simples e complexos ao mesmo tempo; terem grande número de componentes que interagem entre si e influenciam uns aos outros; não conseguirem ser analisados pela ótica linear de causa/efeito; envolverem sempre aspectos aleatórios; apresentarem ampla diversidade de componentes que se inter-relacionam; serem capazes de evoluir, se adaptar e aprender, de acordo com mudanças no ambiente; e, não possuírem, necessariamente, coordenação global, efetiva e duradoura, mas uma coordenação mais frouxa.

Tais sistemas apresentam como elementos integrantes: **agentes com esquemas** (estrutura cognitiva); **redes de auto-organização** mantidas pela importação de energia, conectadas por laços de *feedback*, que caracterizam as redes de inter-relações; nas redes, os **agentes descobrem, escolhem a agem**, com base nos esquemas individuais e compartilhados; há **co-evolução** na fronteira do caos, na qual agentes co-evoluem na interação de uns com os outros, cabendo às organizações oferecerem ambiente propício para que a interação ocorra; e há **recombinação e evolução do sistema**, pois os SAC's evoluem, ao longo do tempo, por meio da entrada, saída e transferência dos agentes.

Entender um SAC é compreender que ele, através dos agentes, capta informações sobre o meio ambiente e sobre sua própria interação com esse meio, identifica regularidades na informação, e, condensa essas regularidades num esquema capaz de interpretar a realidade. Nesse esquema, sobressai a capacidade de **auto-organização interna** e a capacidade de **adaptação externa**. Em sistemas sociais, auto-organização e adaptação constituem-se elementos vitais para existência dos SAC's. Esse movimento inclui aprendizagem e os processos relacionados a ela, por pressupor capacidade para entendimento, pelos agentes, de padrões de mudança no ambiente.

As lógicas administrativas – clássica, moderna e pós-industrial – indicam a compreensão dos modelos vigentes no estudo das organizações. A lógica pós-industrial consegue dar guarida às múltiplas interações entre os agentes que integram a dinâmica organizacional, em seu processo de descoberta/escolha/ação. Aliada às duas outras lógicas, a lógica pós-industrial comporta os processos de aprendizagem em single e em double loop, respaldando ainda os processos de *feedback*, negativo e positivo.

As organizações sob a perspectiva da Teoria da Complexidade e dos sistemas adaptativos complexos, incluem o olhar do todo e das partes simultaneamente, reconhecem a

existência dos sistemas legitimado e sombra, entendem que os agentes com seus esquemas é que dinamizam a estrutura a partir das interações que estabelecem entre si, e geram um espaço de possibilidades enorme de adaptação, inovação e criatividade. A experiência acumulada pelos agentes ao longo das interações realizadas constitui-se em uma valiosa fonte para o **processo de formação de estratégias**. Tal processo engloba duas variáveis fundamentais: a **figura do agente** (os atores organizacionais) e a **aprendizagem obtida das experiências desse agente**. A origem e a transformação dos processos de formação de estratégias em organizações assentam-se na análise dessas duas perspectivas.

A abordagem da formação da estratégia baseada na **aprendizagem do agente** vê a organização como sistema vivo, com pessoas no papel principal. Usando Sugarman (2001) como referência, afirma-se que se pode reconhecer uma organização que opera em aprendizagem complexa mesmo de fora, através de sua capacidade e de sua rapidez na mudança em relação ao mundo externo, da forma como ela trata o processo de aprendizagem daqueles que a integram, da preocupação em integrar dimensões objetivas e subjetivas, e de como ela conduz suas operações internas.

5 ESTRUTURA DE REFERÊNCIA

A especialidade da administração passou a ser a criação e o controle de constantes, de uniformidade e de eficiência, enquanto a necessidade é de compreensão e de coordenação da variabilidade, da complexidade e da efetividade
(Dee Hock).

5.1 Marco teórico

A natureza das mudanças presentes na sociedade contemporânea indica sobejamente que se vive em um mundo complexo. No passado, os métodos que se baseavam na redução dessa complexidade surtiram certo efeito, mas, os mesmos, já não são mais plenamente adequados nos dias atuais, nos quais se vive momentos de frenéticas mudanças. Constata-se também, a necessidade de que as organizações respondam a essas mudanças de forma diferenciada, tratando, por conseguinte, de não negar e, sim, absorver essa complexidade. Quando uma organização começa a assimilar a imensa variedade de suas interações com os agentes internos e externos, diretos e indiretos, significa que ela está absorvendo a complexidade. A criação de redes, o estabelecimento de sociedades, alianças, parcerias e a preocupação com a aprendizagem contínua estão cada vez mais presentes nesse novo contexto, e são indicadores de uma postura inovadora na gestão, impulsionada pelas mudanças sinalizadas pelo ambiente.

As mudanças, consoante Anderson (1999), vêm exatamente daquilo que emerge e não daquilo que foi planejado antecipadamente. Esse autor vê a mudança adaptativa como a passagem da organização através de infinitos micro-estados organizacionais que emergem das interações entre agentes, tentando ampliar seus ganhos locais. Em tais condições, a tarefa da administração não é só moldar o padrão que forma a estratégia a qual orientará as ações organizacionais, mas também, atuar no contexto dentro do qual a estratégia emerge no intuito de gerar mecanismos capazes de absorver a complexidade.

Se antes, elaborar estratégias significava tão somente estabelecer um compromisso prévio a uma determinada maneira de agir, com base na escolha de um caminho entre alternativas apresentadas, hoje, o processo de elaborar estratégias deve incluir também, indicações capazes de guiar, ativamente, os destinos da organização, e dessa maneira, descobrir conseqüências inesperadas, assim como mecanismos para ajustar os planos de ação

projetados em resposta às emergências, decorrentes das interações intra e interorganizacionais ocorridas no sistema formal (legitimado) e no sistema informal (sombra).

Dessa forma, em um mundo complexo, a formação de estratégia aparece como um conjunto de processos para guiar os comportamentos da sociedade e dos agentes organizacionais, observando em que ponto surge, no ambiente, o espaço de possibilidades a ser explorado pela organização. Mais especificamente,

formar estratégia compreende a maneira que o agente responde ao seu ambiente e persegue os seus objetivos [...]. Isso inclui escolha deliberada mas também inclui padrões de resposta que perseguem objetivos com pouca ou nenhuma deliberação (AXELROD; COHEN, 2000, p. 4).

Como o controle absoluto sobre todas as variáveis é impossível, cabe ao gestor trabalhar a habilidade de influir na forma e na ampliação desse espaço de possibilidades, dentro e fora, do contexto organizacional (BATTRAM, 2001).

Em vista disso, quando se fala em processo de formação de estratégia nas organizações, o paradigma aqui adotado é o da inclusão de aspectos que a ciência clássica vinha tratando de forma separada (**ou/ou**), e aquele adotado pela teoria da complexidade, que integra visões aparentemente opostas (**e/e**). Inclui, tanto a perspectiva de futuro na qual os caminhos são delineados previamente, quanto a perspectiva do padrão a qual emerge das ações que a organização adota ao longo do tempo. Ou seja, nesta perspectiva, está inserida a opção pela definição antecipada da trajetória a ser seguida pela organização, bem como a criação de espaço de possibilidades em que a estratégia vai sendo criada como padrão de respostas o qual se forma na organização através do *feedback* àquilo que emerge do ambiente, interno e externo, através dos tempos. A tessitura simultânea desses dois aspectos configura o que está se denominando de “processo de formação de estratégia”.

Significa, pois, que nessa forma de atuar, se cria mecanismos de participação para que os agentes possam intervir nos destinos da organização. “Formação de estratégia” é, por conseguinte, consoante Mintzberg; Ahlstrand e Lampel (2000), Mariotto, (2000) e Grilo (2002), uma expressão que se refere ao processo pelo qual as estratégias são criadas como um processo de imersão/emersão, decorrente de um quadro de ‘mudança aberta’, desenvolvido pela organização a partir de ações pensadas previamente e, também, por aquelas que surgem de circunstâncias imprevistas.

Com base nesses critérios, os autores salientam que, quando se trata de mudança aberta, possibilidade de construção permanente, interação dinâmica entre os agentes, concepção e execução caminhando de forma dinâmica e dialética entre si, o correto é falar-se

em “**formação de estratégia**”. Nessa compreensão, a estratégia forma-se como um padrão que emerge de um conjunto de interações ocorridas entre os agentes, tanto no sistema legitimado quanto no sistema sombra das organizações, caracterizando uma determinada maneira de responder às demandas do ambiente. Tal padrão pode vir tanto da ação deliberada (intencional), quanto da ação praticada de maneira espontânea, emergente. É assim, através de um processo de construção do tipo fluxo contínuo que a estratégia surge.

Enquanto o enfoque da “formulação de estratégia” restringe o espaço da inovação e da criatividade pelo fato de que as coisas são pensadas antecipadamente, a posição da “formação de estratégia” é antagônica. Ela aposta na efetivação do espaço de possibilidades como terreno fértil para que a emergência da novidade aconteça. As interações entre os agentes são fomentadas, pois elas constituem o fermento para a aprendizagem em *double loop* e para o *feedback* positivo, propiciando movimentos recursivos de correção e desenvolvimento organizacional.

Essa perspectiva do processo de formação de estratégias repousa nos pressupostos da Teoria da Complexidade, a qual aponta a importância de se identificar qual o espaço que a organização abre para a emergência da novidade, para a adaptação e para aprendizagem a partir das múltiplas interações entre agentes participantes do processo. A perspectiva dos sistemas adaptativos complexos indica, portanto, uma nova forma para que as organizações passem a lidar com o processo de conceber estratégias, e outros mecanismos de avaliação e controle das estratégias delineadas. Esse enfoque propõe aos gestores o abandono da idéia de que a formação da estratégia pode ser sempre de maneira controlada, através da fixação prévia dos propósitos e do acompanhamento dos resultados. Ao contrário, o controle acontece igualmente sobre as condições limites da instabilidade, por ser esse estado essencial para a emergência de nova orientação estratégica.

Esse espaço de possibilidades vem, para Kauffman (apud BATTRAM, 2001), da postura adaptativa que as organizações devem desenvolver em termos de estruturas internas flexíveis as quais possam otimizar a aprendizagem. Essa flexibilidade pode ser alcançada, em parte, por meio de estruturas mais fluidas, pela expansão dos limites internos e pelos incentivos à aprendizagem dos agentes, que permitam ampliar algumas das limitações durante parte do tempo. Essa flexibilidade, contextualizada de forma adequada, pode ajudar a alcançar níveis mais elevados em condições estáveis, e otimizar as mudanças em um ambiente mutável.

Essa opção teórica pelo referencial da complexidade coloca lado a lado: estratégia deliberada e estratégia emergente, estratégia planejada e estratégia realizada, estratégia

explícita e estratégia implícita. Essa visão hologramática permite, e até exige, que o processo de adaptação pelo qual todas as organizações se vêem instadas a responder em face da mudança contínua do ambiente, se dê tanto pela perspectiva determinista, que interpreta o ambiente como o grande determinante de sucesso e sobrevivência organizacional, quanto pela perspectiva voluntarista, que atribui aos atores organizacionais a capacidade de escolha e criação das condições para a mudança.

Na ótica de Morin (2000, p. 191), “complexidade e estratégia têm íntima relação, pois é essa última que permite avançar no incerto e no aleatório, características da teoria da complexidade”. Assim, estratégia configura-se no espaço para utilizar as informações que aparecem na ação, para integrá-las, para formular esquemas de ação, e, ainda, para estar apto para reunir o máximo de certezas para enfrentar a incerteza. Como se vê, as interações entre os agentes desempenham papel chave nesse processo.

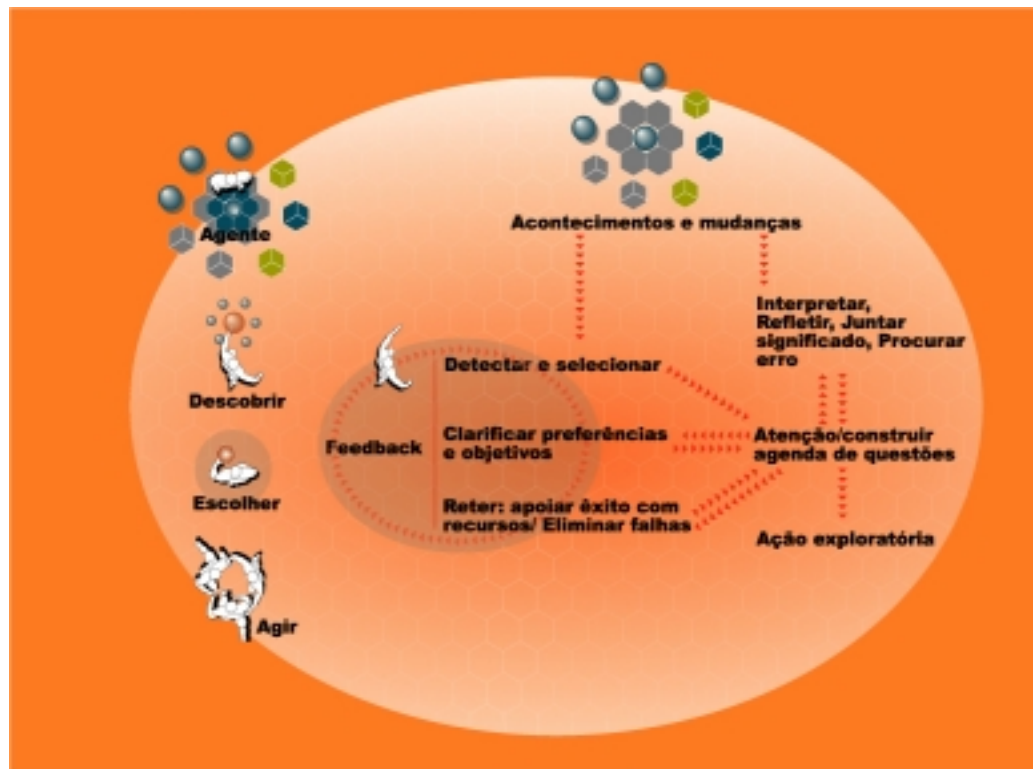
Segundo Stacey (1994), os gestores que projetam suas ações de acordo com a ótica da complexidade, procurarão provocar a instabilidade limitada de diferentes culturas, o conflito acerca dos grandes temas organizacionais e o desafio permanente. Essa perspectiva leva à conclusão de que as estruturas organizacionais rígidas são largamente limitadores para a emergência de novas orientações estratégicas. Para que o processo de formação de estratégia flua e acabe por emergir espontaneamente, a organização tem de confiar na capacidade complexa de aprendizagem dos agentes, ou seja, na capacidade que eles têm de adaptar-se e de mudar a partir da interação com outros agentes, através dos mecanismos de *feedback* positivo e negativo, da aprendizagem em *single* e em *double loop*, e da modificação dos esquemas e *scripts* dominantes, individuais e compartilhados.

Nessa linha, a decisão da escolha da estratégia a ser empregada pela organização assenta-se em mecanismos objetivos e subjetivos, nos quais os agentes constroem a história organizacional no processo de descoberta, escolha e ação, resultantes das múltiplas interações que ocorrem tanto no sistema formal (legitimado) quanto no sistema informal (sombra).

Enveredar nesse tema, significou, dentre outras coisas, procurar compreender como as organizações respondem, aprendem e se adaptam às demandas, provocadas sobretudo pelas mudanças do meio ambiente em que estão situadas. Significa ainda, que a preocupação com ordem, estabilidade e coerência em todos os momentos, prejudica a criatividade da gestão e a capacidade de lidar com o desconhecido. Para um futuro dinâmico e incerto, não é proveitosa a adoção exclusiva de técnicas, procedimentos, estruturas para controlar o resultado de longo prazo. O caminho é fomentar a auto-organização.

Auto-organização baseia-se nos juízos das pessoas sobre as contribuições potenciais umas das outras. É interação [...]. São grupos que desempenham aprendizagem complexa dentro dos limites de diferentes personalidades e culturas (STACEY, 1996, p. 245).

É, em síntese, aprender a lidar com questões abertas, conforme indica a figura 14, a seguir:



Fonte: Adaptado de Stacey (1998).

Figura 14: Esquema para lidar com questões abertas.

O trato com mudanças abertas exige dos agentes organizacionais o exercício dos princípios que orientam a teoria da complexidade, que são: o **princípio dialógico** (união do que parece antagônico); o **princípio da recursão** (promove a criação de novos sistemas, e pode ser entendido como processos em circuitos de repetição, de modo que os efeitos revisitem as causas desencadeadoras); e o **princípio hologramático** (perspectiva global da realidade, exibindo o paradoxo dos sistemas em que a parte está no todo, assim como o todo está na parte).

O enfoque da Teoria da Complexidade compreende a organização como processo de fluxo contínuo e trabalha com conceitos como: inclusão, agregação de concepções

diversas, busca da integração da diferença, adaptação e aprendizado e interação e cooperação dinâmica entre os agentes. Além do mais, a dinâmica dos sistemas adaptativos complexos aponta que a compreensão dos mesmos extrapola a capacidade descritiva da compreensão mecanicista, por promover a união da estabilidade/ instabilidade e da ordem/desordem.

Essa é uma estrutura de análise que se baseia na existência de um sistema integrado por grande número de agentes individuais; esses agentes interagem uns com os outros de acordo com regras que organizam as interações entre eles, em nível local; os agentes repetem infinitamente suas interações referenciadas por suas próprias regras (num processo interativo, iterativo, recursivo e auto-referente); as regras de interação dos agentes são tais que os agentes adaptam-se uns aos outros (a interação é não-linear, e se expressa através de uma variedade de regras que perpassam um grande número de agentes); e, a variedade das regras é gerada pela mutação aleatória e pela replicação ao longo da rede.

As interações entre agentes advêm de dois processos: da rede legitimada (estrutura formal), e outro, resultante da rede sombra (estrutura informal). As interações decorrentes da estrutura formal são, elas mesmas, fluxos de informação, de energia e das ações que são caracterizadas pela uniformidade, conformidade e repetição. Essas ligações no sistema legitimado são, idealmente, lineares no sentido que: 1 - uma única resposta é permitida para qualquer estímulo dado; 2 - os resultados são proporcionais às entradas de recursos; e 3 - o sistema não é mais do que a soma de suas partes.

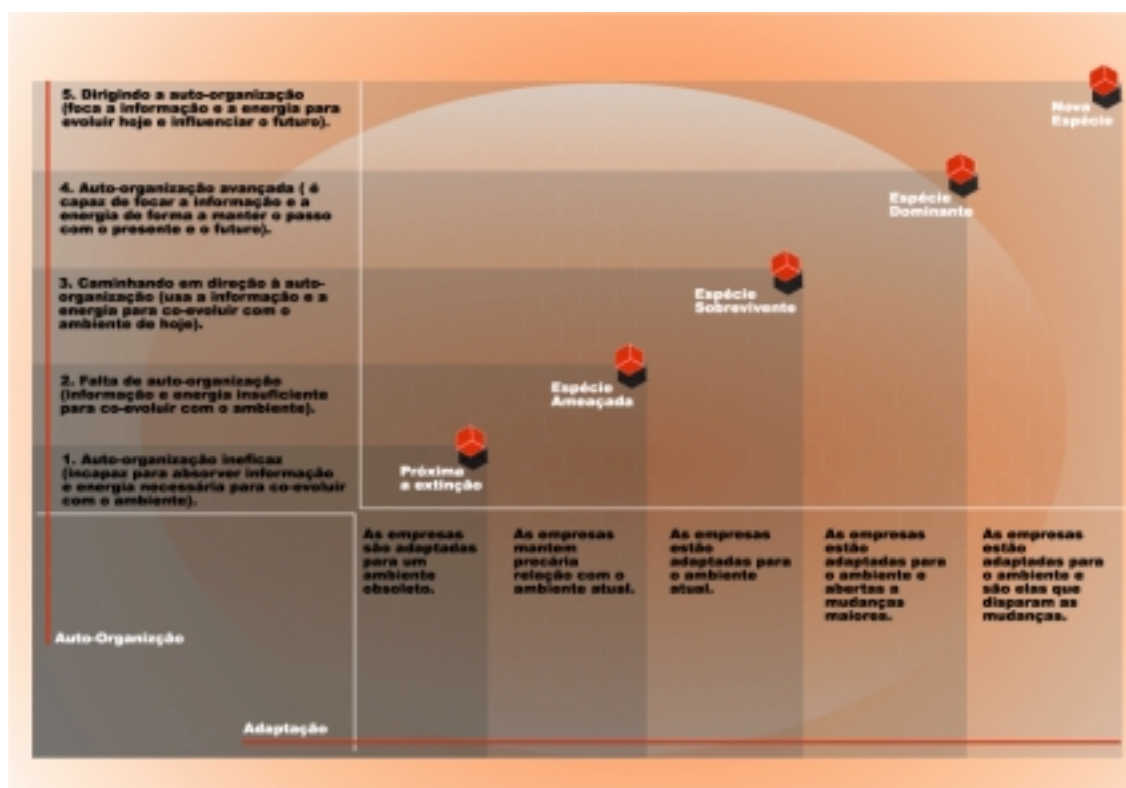
Há outra categoria de ligações nas organizações nas quais as relações são estabelecidas de maneira espontânea e informal entre os agentes durante o curso das interações no sistema legitimado. O resultado é uma outra rede, um tipo de sombra, na qual os agentes desenvolvem suas próprias regras locais para interagir uns com os outros no curso de suas relações. Nesse sistema, os agentes determinam o que fazer ao desenvolverem, muitas vezes, regras fora do esquema oficial (representado pelo esquema legitimado). É um sistema claramente não-linear, no qual muitas possibilidades de respostas são possíveis para um mesmo estímulo dado, e o todo não é visto como a mera soma das partes. As interações entre os agentes são carregadas de fluxos de informações, energia, e as ações são fluxos de emoção, amizade, confiança e outras qualidades. O sistema sombra, por conseguinte, caracteriza-se por graus variados de uniformidade e diversidade, conformidade e individualidade.

A interação dinâmica entre o sistema legitimado e o sistema sombra em nível local possibilita a emergência de algum tipo de propriedade global, que não poderia surgir pela presença exclusiva de um ou outro sistema. Essa propriedade global que indica os resultados obtidos (*output*), por sua vez, volta a ser um dos *inputs* do sistema em forma de

feedback. Assim, um sistema afeta o comportamento do outro, impactando o sistema como um todo.

Da emergência ou surgimento da novidade nas organizações tem-se o processo co-evolutivo que permite às organizações transitarem de uma visão tradicional para uma perspectiva pós-industrial de novas formas organizacionais.

Kelly e Allisson (1997) oferecem uma orientação para identificar, avaliar e incrementar o processo co-evolucionário nas organizações, conforme se vê na figura 15. Ou seja, para que se veja onde a organização se situa em um mapa de avaliação evolucionária de negócios, deve-se avaliar tanto a capacidade interna de auto-organização quanto o status de adaptação externa. Negócios se auto-organizam porque respondem a nova informação oriunda de eventos que se originaram tanto dentro como fora da empresa. Uma organização responde, por exemplo, não apenas a eventos externos, como novos produtos ou serviços introduzidos por competidores e mudanças nas necessidades com os clientes, mas também, a eventos acontecendo dentro da organização, tais como inovações em bens e serviços potenciais e, mudanças nas habilidades e expectativas de seus empregados.



Fonte: Adaptado de Kelly e Allisson (1997).

Figura 15: Estágios de adaptação para co-evolução.

Ao procurar transpor esse marco conceitual para as instituições universitárias tem-se que considerar as especificidades, a natureza, desse tipo de organização. Conforme se destacou no capítulo 2 do presente estudo, tais organizações apresentam características como: ambigüidade de objetivos, clientela especial, tecnologia problemática, profissionalismo, vulnerabilidade ambiental, além da natureza política que predomina nas decisões. Além do mais, a existência de uma estrutura fragmentada e descentralizada na qual as decisões são diluídas em órgãos colegiados, a dificuldade de se mensurar os produtos resultantes da ação organizacional, e a quase ausência de padrões de performance e compromissos com resultados, interferem em sua estruturação (BALDRIDGE, 1983; MEYER JR., 1988).

A universidade é, dessa forma, uma organização que merece um estudo singular por apresentar características que a torna distinta das demais organizações empresariais. Portadora de um processo decisório diferente daqueles das organizações manufatureiras ou comerciais, a universidade pode ser compreendida como uma instituição “frouxamente acoplada” (consoante o conceito de Weick, 1991), ou seja, com o fluxo de eventos interligados, mas que preservam suas próprias características. Aqui, a responsabilidade final é mais difusa, pois envolve um grupo mais amplo na tomada de decisão. Essa compreensão carrega ainda a conotação de impermanência, dissolubilidade e de aspectos tácitos das partes na sua relação com o todo. Os elementos que compõem o sistema podem aparecer e desaparecer em função do contexto e do tempo, caracterizando-se como um campo propício para emergência aleatória de fatos.

Por conseguinte, essa organização singular demanda também um estudo específico e apropriado para entender o seu processo de formação de estratégias. Como os estudos da temática sob a perspectiva clássica revelaram-se insuficientes para dar conta da tarefa, recorreu-se à ótica da teoria da complexidade para olhar o processo, uma vez que esse referencial carrega consigo uma perspectiva mais ampla de análise. Ao inserir em seu arcabouço teórico os conceitos de interação dinâmica entre os agentes, emergência, auto-organização, co-evolução, agregação, adaptação, mecanismos de aprendizagem em *single* e em *double loop*, *feedback* negativo e positivo, esquemas mentais individuais e compartilhados, além da apreensão das partes no todo e, do todo nas partes, a perspectiva da teoria da complexidade e dos sistemas adaptativos complexos possibilitou a construção de uma arquitetura através da qual foi possível analisar o processo de formação de estratégias em uma Instituição Federal de Ensino Superior.

Essa arquitetura tem forte conotação do que Agostinho (2003) denomina de “Gestão Autônoma”. Essa abordagem assume a premissa de que **autonomia**, **cooperação**,

agregação e auto-organização são os aspectos críticos do gerenciamento de uma organização que se pretende adaptativa. Essa autora enfatiza que

Indivíduos autônomos, capazes de aprender e de se adaptarem, cooperam entre si obtendo vantagens adaptativas. Tal comportamento tende a ser solucionado e reproduzido, chegando ao ponto em que estes indivíduos cooperativos se unem formando um agregado que também passa a se comportar como um indivíduo e assim por diante. Diz-se, então, que o sistema resultante se auto-organiza, fazendo emergir um comportamento global cujo desempenho também é avaliado por pressões de seleção presentes no ambiente (AGOSTINHO, 2003, p. 110).

Entende-se pois, que um processo de formação de estratégia orientado por esses pressupostos apresenta-se como mais indicado para enfrentar o ambiente cada vez menos ameno com que convivem as organizações contemporâneas. Trata-se de reconhecer que nem todos os acontecimentos podem ser previstos e pensados previamente, pois há eventos que acontecerão inevitavelmente, seja pelas determinações do ambiente seja pelo resultado das interações que os agentes estabelecem entre si. Diante de tal constatação, a atitude mais indicada para a organização é usar em seu favor essa aleatoriedade, potencializando os benefícios que podem advir da **subjetividade** e da **aprendizagem** existentes no processo.

Diante do exposto, optou-se por usar os seguintes conceitos advindos da Teoria da Complexidade e dos Sistemas Adaptativos Complexos, que apoiarão a elaboração do construto proposto e a análise do estudo de caso realizado (capítulo 7):

Variáveis	Princípios
Agregação: processo através do qual um sistema se torna mais do que um conjunto de partes e uma equipe mais do que um amontoado de pessoas. As interações entre os agentes podem produzir um agregado organizado que persiste no tempo e que exibe um comportamento complexo próprio, o qual transcende aquele dos agentes que o formam.	Dialógico: permite manter a dualidade no seio da unidade, juntando aspectos antagônicos. Associa aspectos ao mesmo tempo, complementares e diferentes.
Aprendizado e adaptação: os SAC's são sistemas inteligentes, que promovem a inovação, a reflexão e a transformação, bem como evidenciam um complexo processo de aprendizagem no qual as pessoas aprendem, com suas experiências anteriores, promovendo a adaptação quer de suas ações quer da forma como entendem o mundo.	Hologramático: representa a perspectiva global da realidade, exibindo o paradoxo dos sistemas em que a parte está no todo, assim como o todo está na parte.
Auto-organização: baseia-se nos juízos das pessoas sobre as contribuições potenciais umas das outras. É interação [...]. São grupos que desempenham aprendizagem complexa dentro dos limites de diferentes personalidades e culturas.	Recursão: promove a criação de novos sistemas, e pode ser entendido como processos em circuitos de repetição, de modo que os efeitos revisitem as causas desencadeadoras. É uma idéia em ruptura com a idéia linear de causa/efeito.

Fonte: Stacey (1996; 2000); Agostinho (2003); Morin (2000)

Quadro 14: Conceitos advindos da Teoria da Complexidade e dos Sistemas Adaptativos Complexos

6 METODOLOGIA

Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e a abelha supera mais de um arquiteto ao construir sua colméia. Mas o que distingue o pior arquiteto da melhor abelha é que ele figura na mente sua construção antes de transformá-la em realidade. No fim do processo do trabalho aparece um resultado que já existia antes idealmente na imaginação do trabalhador (Karl Marx).

6.1 Considerações gerais

O objetivo deste capítulo é apresentar os aspectos metodológicos que nortearam o estudo aqui empreendido. Nele, buscou-se explicitar como surgiu o problema de pesquisa que originou a tese ora apresentada, apresentou-se como as questões de pesquisa foram tratadas de tal forma que pudessem dar respostas ao problema detectado, qual o paradigma e os métodos utilizados que orientaram a investigação empreendida, bem como foram apontadas as técnicas adotadas para coleta e análise dos dados usados para conduzir, de modo seguro, a pesquisa em tela. Foram evidenciadas, ainda, as limitações relativas à execução de um trabalho teórico-empírico de natureza qualitativa do porte deste aqui, no qual optou-se por abraçar um referencial teórico ainda em fase de discussão e consolidação.

Toda a construção metodológica caminhou no sentido de atender aos objetivos (geral e específicos) da pesquisa, que são:

a) Objetivo geral

Elaborar uma estrutura de referência e um construto teórico, a partir dos pressupostos teóricos presentes na literatura sobre Teoria da Complexidade e Processo de Formação de Estratégia, visando o reconhecimento do processo de formação de estratégias em Instituição de Ensino Superior (IES), expresso em Planos de Gestão, que considere a dinâmica ambiental na qual a organização está inserida.

b) Objetivos específicos

Identificar o processo de formação de estratégia em Instituição de Ensino Superior (IES), expresso em Planos de Gestão, a partir dos pressupostos teóricos Teoria da Complexidade; e

Analisar o processo de formação de estratégias, expresso em Planos de Gestão, em uma dada Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) com base no construto teórico elaborado e na estrutura de referência desenvolvida para tal fim.

A concretização desses objetivos permitiu responder a questão primeira da presente investigação, que foi: “Considerando a dinâmica do ambiente, como se dá o processo de formação de estratégias em Instituições de Ensino Superior (IES), expresso em Planos de Gestão, a partir pressupostos da teoria da complexidade?”

A seleção de um método para responder a essa questão posta, significou a escolha de um caminho para atingir os objetivos (geral e específicos) delineados na proposta. A opção eleita implicou em uma dada condução do processo de conhecimento, que incluiu desde a escolha dos autores que serviram de base para construção da estrutura de referência, passando pela elaboração do construto teórico elaborado para se proceder à análise dos dados, chegando até a escolha da instituição onde se procedeu a aplicação do construto. Isso indica que não há ciência neutra. Como ensina Japiassu (1975, p. 43), a objetividade não existe. “O que existe é uma objetivação, uma objetividade aproximada, para conhecer a realidade como o sujeito a vê: o sujeito constrói o objetivo da sua ciência”. Consoante esse autor, a objetividade das ciências e dos cientistas é um valor de natureza ideológica que se acrescenta à atividade científica, e que a ciência não demole os valores. Por outro lado, não há critérios universalmente válidos de objetividade, conferindo neutralidade para todos. A condução teórico-empírica exposta no trabalho obedeceu a uma certa ontologia e a uma certa epistemologia, que foram incorporadas pela autora do trabalho.

A forma de encarar os problemas de pesquisa e de conduzi-la está associada ao estado de espírito, ou ao estado mental do pesquisador que reflete, até certo ponto, o mundo no qual ele vive, ou mais precisamente a sua visão de mundo. O que o pesquisador acredita, o que aceita como modalidades de conhecimento, é sempre um reflexo social e cultural. O hábito de crer que a pesquisa é sempre objetiva e busca demonstrar a ‘verdade’ ou os ‘fatos’ sobre um dado fenômeno sob investigação, mascara a consciência que estas influências exercem (CABRAL, 1998, p. 11).

Essa opção para se chegar ao objetivo pretendido (“conhecer o processo de formação de estratégia em IES à luz da teoria da complexidade”) seguiu o paradigma qualitativo do tipo interpretativo. Paradigma pode ser definido como

uma forma de ver o mundo e como este deveria ser estudado, e que este ponto de vista é compartilhado por um grupo de cientistas que vivem em uma comunidade marcada por uma linguagem conceitual comum, que buscam fundar um edifício conceitual comum, e que são possuídos por uma postura política muito defensiva em relação ao de fora (BURRELL, 1998, p. 447).

A perspectiva qualitativa foi selecionada porque está relacionada ao que Alves-Mazzotti (2001, p. 132) destaca como a natureza predominante dos dados qualitativos, que pressupõe: “descrição detalhada de situações, eventos, pessoas interações e comportamentos observados; citações literais do que as pessoas falam sobre suas experiências, atitudes, crenças e pensamentos; trechos ou íntegras de documentos, correspondências, atas ou relatórios de casos”

Usando Patton como referência, Alves-Mazotti (2001, p. 131) caracteriza o “paradigma qualitativo”, como aquele cuja principal característica é a adoção da tradição ‘compreensiva’ ou interpretativista, o que significa que “essas pesquisas partem do pressuposto de que as pessoas agem em função de suas crenças, percepções, sentimentos e valores e, que seu comportamento tem sempre um sentido, um significado, que não se dá a conhecer de modo imediato, precisando ser desvelado”.

Dessa assertiva, pode-se inferir que o paradigma qualitativo ancora-se fortemente na figura do pesquisador, em sua ontologia, epistemologia e visão de ser humano, conforme indica Bradley (1993 apud DIAS, 2000) ao enunciar que “na pesquisa qualitativa, o pesquisador é um interpretador da realidade”. Dizendo de outra forma, “as principais características dos métodos qualitativos são a imersão do pesquisador no contexto e a perspectiva interpretativa de condução da pesquisa” (KAPLAN; DUCHON, 1988 apud DIAS, 2000).

Minayo (1995, p. 22), ao discutir a questão da pesquisa qualitativa, esclarece que a diferença entre o quantitativo e o qualitativo é de natureza. Aqueles que utilizam procedimentos baseados na pesquisa quantitativa estudam os fenômenos na região visível e concreta, enquanto os que utilizam procedimento ligados à pesquisa qualitativa procuram perceber o mundo dos significados. A elaboração do construto teórico sobre o processo de formação de estratégias à luz dos preceitos da teoria da complexidade pretendeu, na percepção da autora, investigar o não-visível no interior das organizações, aquilo que a análise linear não mostra, e que somente uma perspectiva sistêmica, a qual observe a interação que

ocorre entre os agentes, tanto no sistema legitimado quanto no sistema sombra, é capaz de dar conta do responder a questão que originou o estudo.

Ou seja, um dos aspectos que diferenciam a prática de uma pesquisa quantitativa de uma qualitativa é a visão de mundo do pesquisador. Na pesquisa qualitativa, “o pesquisador é o principal instrumento de investigação e a necessidade de contato direto e prolongado com o campo, para poder captar os significados dos comportamentos observados” (ALVES-MAZZOTTI, 1998, p. 132). No caso em pauta, o pesquisador foi responsável pela elaboração da estrutura de referência e pelo construto que possibilitou a análise da organização escolhida. Ou seja, o pesquisador foi o artífice da construção teórica, além de arquiteto e observador participante da aplicação prática do construto elaborado para tal fim.

A pesquisa foi desenvolvida a partir de uma metodologia qualitativa do tipo interpretativa porque a proposta de estudar como ocorreu o processo de formação de estratégia em uma dada instituição por um determinado período de tempo, envolveu toda uma carga histórica, cultural, política e ideológica que não pode estar contida apenas em uma fórmula numérica ou em um dado estatístico. Ou seja, seguiu-se a linha indicada por Minayo (1994, p. 22), o qual afirma que enquanto os cientistas sociais que trabalham com a estatística apreendem dos fenômenos apenas a região ‘visível, ecológica, morfológica e concreta’, a abordagem qualitativa adotada na investigação, aprofundou-se no mundo dos significados, das ações e das relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas.

Isso consolida a indicação de que o paradigma qualitativo eleito para a realização desta pesquisa, tem um caráter interpretativo, pois consoante Morgan (1980) e Alves-Mazzotti (1998), qualquer análise adequada das regras do paradigma na teoria social deve descobrir os pressupostos centrais que interpretam e definem determinada visão de mundo, tornando possível compreender o que é comum na perspectiva dos teóricos que trabalham com outra visão. A interpretação realizada sobre a literatura consultada e sobre a instituição pesquisada, visou distinguir e reforçar o caráter da pesquisa cuja ênfase recaiu sobre a compreensão das intenções e do significado dos atos humanos a partir da interação entre os agentes.

Merriam (1998) destaca as seguintes características principais da pesquisa qualitativa, todas presentes na tese ora elaborada:

- a) envolve a compreensão de um evento em seu ambiente natural;
- b) envolve trabalho de campo; e
- c) resulta em um produto descritivo.

O método qualitativo, nas ciências sociais, objetiva, por conseguinte, a compreensão interpretativa (dos significados) das experiências pessoais dentro do contexto em que foram vivenciadas. No paradigma da pesquisa qualitativa, fica salientado que “o estudo dos fenômenos sociais tem como foco os significados dos sujeitos que os constroem, o que requer partir-se do princípio que o estudo precisa também ser analisado na perspectiva dos sujeitos” (PATRÍCIO et al, 1999). Esse postulado orientou a conduta da pesquisadora tanto na coleta dos dados quanto na análise e interpretação dos mesmos: buscou-se elaborar um construto teórico com base na teoria da complexidade, que permitisse a análise do processo de formação de estratégia vigente em dada instituição (uma universidade) à luz desse construto.

Isso significa que a autora do presente estudo tem clareza de que, baseada em suas crenças e valores, adotou o paradigma qualitativo para interpretar as leituras efetuadas, para conceber um construto teórico que a auxiliasse a identificar o processo de formação de estratégia sob o enfoque da teoria da complexidade e, para aplicar tal construto em uma Instituição Federal de Ensino Superior com a qual tem vinculação há mais de vinte anos.

6.2 O método adotado na pesquisa

Snow e Thomas (1994) indicam que toda pesquisa científica precisa clarificar o seu posicionamento com relação a dois aspectos: a) o estágio de desenvolvimento teórico cujos focos estão na construção de teorias ou na testagem dessas; e b) o propósito da teoria, seja descritiva, explicativa ou preditiva. No que se refere ao primeiro aspecto, o objetivo desta pesquisa foi iniciar o processo de construção de uma teoria substantiva. O desenvolvimento teórico realizado está apresentado nos capítulos 2, 3 e 4, os quais subsidiaram a elaboração do capítulo 5 (estrutura de referência) e da parte inicial do capítulo 7, que aponta o construto teórico elaborado para análise do processo de formação de estratégias em instituições.

Para o alcance dos propósitos desta pesquisa, o método adotado foi – como se justificou acima – predominantemente qualitativo, pautado pela ótica interpretativa. O uso da pesquisa qualitativa teve como objetivo auxiliar a pesquisadora a compreender e explicar o significado de um fenômeno social, e não a frequência deste (VAN MANEN, 1990; MERRIAM, 1998). Esse conjunto de premissas levou a autora a referendar o uso desse método na investigação por vislumbrá-lo como mais adequado.

Com relação ao segundo propósito da teoria, esta pesquisa pode ser caracterizada como descritiva, cuja contribuição teórica está focada na compreensão do fenômeno sob investigação por meio da identificação de conceitos e construtos (GIL, 1987). Conforme indica Rudio (1986), a pesquisa descritiva está interessada em descobrir e observar fenômenos, procurando descrevê-los, classificá-los e interpretá-los, com o objetivo de conhecer a sua natureza, sua composição, processos que o constituem ou nele se realizam. O processo descritivo ocupa uma posição de destaque na criação de teorias, na medida em que identifica suas proposições básicas: seus construtos e variáveis (SNOW; THOMAS, 1994).

À pesquisa descritiva aliou-se a pesquisa exploratória que tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, visando formular problemas mais precisos. Esse tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema de pesquisa é pouco explorado e torna-se difícil sobre ele formular inferências, hipóteses, precisas e operacionalizáveis. O produto final desse processo passa a ser um problema mais esclarecido, passível de investigação mediante procedimentos mais sistematizados (GIL, 1987).

Considerando que a pesquisa qualitativa deve ser utilizada quando inexiste um sólido corpo teórico sobre o fenômeno sob investigação e quando variáveis contextuais são consideradas importantes no problema, a escolha pelo método qualitativo de cunho interpretativo e pelo estudo descritivo-exploratório configurou-se como o leito natural do processo. Esses fatores estão no contexto da pesquisa ora descrita, justificando a utilização, portanto, da abordagem adotada. Em consonância com o paradigma qualitativo, esse estudo, em seu processo final, é pautado pelo método indutivo de análise, no qual, eventos individuais são observados, descritos e analisados, configurando-se em insumos para a elaboração de generalizações (GIL, 1987). Nesse contexto, o processo de formação de estratégia à luz da teoria da complexidade, delineado neste estudo, pode oferecer *insights* e iluminar significados que permitam ampliar as experiências de pesquisadores que se interessam pela temática. Esses *insights*, por seu turno, podem ajudar a estruturar e construir futuras pesquisas (MERRIAM, 1998).

Stacey (1996) assinala que ao se optar em adotar a perspectiva da teoria da complexidade e abandonar a perspectiva linear, observa-se que não é apenas o conteúdo da agenda de pesquisa que é fundamentalmente alterado pela movimentação do paradigma do estado de equilíbrio para o paradigma de sistema complexo. Os métodos tradicionais de pesquisa se mostram inapropriados para responder ao novo quadro. Qualquer noção que apresente o pesquisador como um observador independente e objetivo, deve ser abandonada, pois intervir em uma organização sempre o afetará. A ênfase, por conseguinte, muda para a de

um observador participante; isso significa que os projetos de pesquisa podem produzir resultados bem mais interessantes se eles envolvem os agentes que participam ou tem interesse na vida organizacional, e que praticam a auto-reflexão em suas atividades na organização, conforme se enquadra a autora dessa tese.

Nesse novo paradigma, o estudo de caso, tal como o método etnográfico e a pesquisa-ação, tornam-se os métodos de pesquisa mais apropriados, pois os outros métodos são inadequados para uma apropriação da realidade de forma mais integrada e dinâmica. Isso significa que o paradigma da complexidade permite que, a qualquer época, um conjunto de organizações possa incluir outras organizações que estão ocupando o espaço da inovação e da criatividade. Registre-se, no entanto, que há um número expressivo de organizações que busca ocupar zonas estáveis, com predomínio dos sistemas legitimados que não desafiam o *status quo* e que definem suas estratégias previamente, de forma deliberada. A prática indica que as organizações que se filiam a essa corrente podem durar por períodos de tempo consideráveis, e o prolongamento desse tempo depende apenas de quão agressivos os competidores são. Não obstante, um outro número de organizações estará em processo de desintegração. Então, se um pesquisador faz um corte transversal dessa população e relaciona as variáveis encontradas ao desempenho corrente, achará resultados totalmente enganosos, porque a maioria das organizações na população exibe apenas os resultados aparentes. Essa perspectiva, análise transversal, não considera a dinâmica presente nas relações, e apresenta resultados não confiáveis, limitando-se a testar hipóteses previamente delineadas.

O que acontece, consoante Stacey (1996), é que o problema de pesquisa está configurado pelo fato de que as pessoas dizem uma coisa e agem de outra forma, e freqüentemente não sabem o porquê de estarem fazendo o que estão fazendo. Logo, meros questionários, *surveys*, e entrevistas superficiais, não revelam o que está, efetivamente, acontecendo na organização. Os métodos de pesquisa a serem usados por aqueles que se filiam à teoria da complexidade, apontam para processos que incluam a figura dos agentes, como instrumentos privilegiados, os quais devem ser capazes de observar a dinâmica de interação entre *scripts* individuais e *scripts* compartilhados, que trafegam no sistema sombra e no sistema legitimado, e que vão além das aparências.

Com a intenção de captar toda essa perspectiva assinalada acima, sobretudo a partir das orientações oferecidas por Stacey (1996), a investigação foi desenvolvida numa abordagem longitudinal, analisando-se os Planos de Gestão da UFAM por um período relativamente longo (1993-2005), visando compreender o processo histórico pelo qual a instituição vem passando na elaboração de seu processo de formação de estratégia, à luz do

construto concebido pela autora, com base nos pressupostos teóricos da Teoria da Complexidade.

6.3 Delineamento da pesquisa

O delineamento da pesquisa diz respeito ao processo completo de pesquisa, partindo-se dos objetivos e finalizando-se com a apresentação dos resultados em um documento padrão. O objetivo principal do delineamento da pesquisa é garantir que os procedimentos metodológicos escolhidos levem o pesquisador a responder, de maneira lógica e formal, à pergunta de pesquisa delineada (YIN, 2001).

Neste estudo, o delineamento da pesquisa teve início no item acima, com a apresentação do método de pesquisa e dos requisitos de seleção da abordagem de pesquisa. Apresentam-se, a seguir, os critérios para elaboração do construto e para seleção do local para a validação desse mesmo construto, discorrendo-se, na seqüência, os métodos de coleta e análise de dados e as limitações da pesquisa.

A escolha de como delinear este estudo teve como orientação preliminar o fato de que se optou por trabalhar com um referencial inovador, com uma nova forma de olhar a realidade social e organizacional, e que requeria, por conseguinte, a escolha de um método que pudesse apoiar tal enfoque. Como a questão inicial foi conhecer como ocorria o processo de formação de estratégia em Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) expresso em Planos de Gestão, a partir dos pressupostos teóricos Teoria da Complexidade, enveredou-se, preliminarmente, em aprofundada imersão em três eixos da literatura: complexidade, estratégia e universidade. Essa etapa possibilitou a elaboração da estrutura de referência, bem como a do construto teórico concebido para identificação e análise em um caso concreto.

Assim, para que se pudesse responder à questão de pesquisa, considerou-se tanto o aporte teórico relativo à teoria da complexidade, sistemas adaptativos complexos, formação de estratégias e universidades como organizações, como também foram exploradas as capacidades de crítica, intuição e síntese da autora, para que pudesse elaborar a estrutura de referência e o construto teórico de análise. Esse comportamento é consoante com o que indica Godoy (1995), ou seja, o pesquisador é um instrumento fundamental da pesquisa qualitativa.

Com o objetivo de ampliar e fortalecer a justificativa da escolha do método qualitativo para a presente investigação, buscou-se apoio em Merriam (1998) que evidenciou as seguintes características da pesquisa qualitativa:

- a) *A preocupação central da pesquisa qualitativa é o entendimento do fenômeno a partir da perspectiva dos participantes.* A compreensão de como ocorre o processo de formação de estratégia sob o enfoque da teoria da complexidade, configurou-se em preocupação primeira da autora da investigação pelo fato de já ter tido estreita vinculação com processo semelhante, mas sob outro enfoque teórico, na organização escolhida para constituir-se no estudo de caso;
- b) *O pesquisador é o instrumento primário da coleta e da análise dos dados.* Toda a elaboração teórica, bem como a coleta e análise dos dados tiveram na pesquisadora o instrumento central do processo ;
- c) *Esse tipo de pesquisa envolve um estudo de campo* (nesse sentido, a pesquisadora foi até às pessoas, à instituição). O construto teórico elaborado teve aplicação empírica em uma Instituição Federal de Ensino Superior, analisando-se três períodos de gestão (1993-1997, 1997-2001 e 2001-2005) acerca do processo de concepção e execução de seus Planos de Gestão. Envolveu pesquisa documental, observação direta e entrevista semi-estruturada;
- d) *Emprega a pesquisa indutiva no processo.* A pesquisadora, numa primeira etapa, **observou** os fenômenos teóricos e empíricos sob a perspectiva da teoria clássica e da teoria da complexidade, com a finalidade de descobrir as causas de sua manifestação. Na segunda etapa, procurou aproximar os fenômenos observados com a literatura pertinente, com a finalidade de **descobrir a relação existente entre eles**. Numa última etapa, a pesquisadora pôde proceder à **generalização da relação** encontrada nas fases de observação e de descoberta das relações e assim, elaborar o construto;
- e) *Enfoca o processo, o significado e o entendimento, sendo o seu produto uma rica descrição.* A partir do construto teórico elaborado para análise do estudo de caso, pode-se “ler” o processo de formação de estratégia na IFES pesquisada, na busca de desvelar os aspectos subjacentes em seu processo de concepção e execução dos Planos de Gestão. Essa “leitura” subsidiou a descrição detalhada dessas etapas ;
- f) *Possibilita um design emergente e flexível, respondendo às condições mutantes do estudo em questão.* O delineamento ora apresentado foi construído à medida que a pesquisadora enveredava tanto na pesquisa bibliográfica quanto na pesquisa documental e na realização das entrevistas. O *design* da pesquisa foi

surgindo com a própria imersão no tema, em termos teóricos e práticos, permitindo adequações, reparos, recursões, dos caminhos traçados;

- g) *Permite uma seleção amostral geralmente não aleatória proposital e pequena, contrariando as grandes amostras aleatórias dos estudos quantitativos.* Aplicou-se o construto teórico em uma IFES selecionada por se constituir em local da prática profissional da pesquisadora, visando compreender o processo que orientou a formação de estratégias constantes em seus Planos de Gestão;
- h) *O pesquisador é o principal instrumento de investigação, sendo necessária a sua permanência por um tempo substancial no campo, em contato com os participantes.* A pesquisadora milita na instituição escolhida há vinte seis anos, exerceu diversos cargos e funções no interior de sua estrutura e esteve responsável pela elaboração do Plano de Gestão 1993-1997. Para realização da pesquisa, vem se dedicando há três anos ao tema, incluindo intensas leituras e contato periódico com o campo .

Com base nesses pressupostos, a abordagem escolhida favoreceu a investigação pretendida, que foi conhecer como ocorre o processo de formação de estratégia à luz da teoria da complexidade. Para tanto, elaborou-se um construto teórico com base na revisão bibliográfica dessa teoria, alicerçada na aprofundada revisão teórica sobre processo de formação de estratégias e universidades como organizações. Após essas etapas, procedeu-se a aplicação de tal construto na IFES (Universidade Federal do Amazonas), na busca de identificar o quanto essa Instituição aplicava os pressupostos da teoria da complexidade no seu processo de elaboração de seus planos de Gestão. A intenção que permeou tais procedimentos era oferecer um novo patamar de análise organizacional, sendo que esse enfoque apresentou-se como plenamente adequado por permitir a análise das ocorrências da vida real, a partir do entendimento da realidade como uma

construção social da qual o investigador participa, e portanto, os fenômenos só podem ser compreendidos dentro de uma perspectiva ampla, que considerem os componentes de uma dada situação em suas interações e influências recíprocas, o que exclui a possibilidade de se identificar relações lineares de causa e efeito e de se fazer generalizações do tipo estatístico (ALVES, 1991, p. 55).

Em linhas gerais, a pesquisa empreendida pela autora, buscou atingir os objetivos delineados a partir de um conjunto de procedimentos operacionais e de um aporte de recursos, teóricos e práticos, que pudessem dar conta de se alcançar o fim pretendido. Para auxiliar nessa tarefa, foi elaborado o quadro 15, abaixo:

OBJETIVOS	PROCEDIMENTOS	RECURSOS
Elaborar um construto teórico e uma estrutura de referência, a partir dos pressupostos teóricos presentes na literatura sobre Teoria da Complexidade e Processo de Formação de Estratégia, visando o reconhecimento do processo de formação de estratégias em Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), expresso em Planos de Gestão, que considere a dinâmica ambiental na qual a organização está inserida.	Pesquisa bibliográfica; análise crítica da literatura pesquisada; elaboração da estrutura de referência; e elaboração do construto teórico para análise do estudo de caso.	Revisão teórica sobre Teoria da Complexidade, Sistemas Adaptativos Complexos, Processos de Formação de Estratégia, Modelos de Formação de Estratégias, Universidades como organizações e Planejamento Estratégico em Universidades. Capacidade analítica da autora.
Analisar o processo de formação de estratégias, expresso em Planos de Gestão, em uma Instituição Federal de Ensino Superior com base no construto teórico elaborado e na estrutura de referência desenvolvida para tal fim.	Análise documental dos Planos de Gestão dos períodos 1993-1997, 1997-2001 e 2001-2005. Aliar tal análise a análise de conteúdo das entrevistas realizadas com os dirigentes da Gestão 2001-2005: Reitor, Vice-Reitora, Pró-Reitor de Planejamento, Diretora do Departamento de Planejamento Institucional, e Diretores de Institutos e Faculdades, à luz do construto teórico elaborado para tal fim.	Documentos; Entrevistas; Relatório das entrevistas.

Fonte: A autora (2004).

Quadro 15: Metodologia: objetivos, procedimentos e recursos.

6.4 A elaboração do construto

A primeira parte do trabalho, relativa ao construto que serve de referência à intervenção investigativa na Universidade, tem-se um estudo de conceptualização de um modelo para verificação do processo de elaboração de estratégias.

Esta etapa fundamentou-se em ampla revisão bibliográfica sobre estratégia, universidades e teoria da complexidade. Além disto, a autora respaldou-se em sua larga vivência em gestão universitária e atividade docente, com pesquisas dedicadas ao assunto estratégia e, mais recentemente, à teoria da complexidade.

O campo de estudo em questão foi uma universidade pública federal, que de gestão em gestão planeja de acordo com os eleitos para dirigi-la, caracterizando novas

estratégias a cada período. A multiplicidade de interesses e forças intervenientes, ao mesmo tempo rica, é também difícil de ser gerenciada.

Inaugura-se, portanto, um novo momento de concepção a cada nova gestão, seguindo-se um período de realizações – a execução. Esta forma de proceder, entretanto, impõe limitações quanto a sua efetividade. É lógico constatar que, diante da dinâmica ambiental, das oportunidades e ameaças que se revezam e se misturam, estratégias devem ser revistas. Um novo cenário é “tecido” a cada momento, o que pressupõe uma nova ou adaptada estratégia correspondente. O construto elaborado pretendeu desvelar o quanto essas mudanças aconteceram, ao longo das gestões analisadas, em termos de concepção e execução dos Planos de Gestão elaborados.

Para o delineamento do construto de um processo de formação de estratégia sob a perspectiva da teoria da complexidade, foi utilizado o procedimento técnico da pesquisa bibliográfica (GIL, 1991) nas três áreas do conhecimento que possuem alguma interseção com o problema de pesquisa. O construto delineado à luz da teoria da complexidade foi posteriormente submetido à análise no caso selecionado para estudo.

O construto é uma representação das interligações conceituais que permitem compreender e caracterizar de que forma o processo de elaboração de estratégia está acontecendo. Procurou-se responder se a estratégia foi concebida e executada segundo os preceitos da baixa presença das variáveis e princípios (num extremo, formulação de estratégia) ou se se considerou a presença satisfatória das variáveis e princípios e a constante recomposição da realidade (outro extremo, formação de estratégia).

Para tanto, foram observados os seguintes passos:

- a) com base na questão problema e objetivos, reviu-se a teoria e pesquisou-se os temas relativos a universidade, estratégia e teoria da complexidade;
- b) selecionou-se as idéias centrais de Nicolau (2001) acerca de modelos de formação de estratégia (racional-formal, negociado, em construção permanente), de Stacey (1994, 1996, 2000) quando refere-se a processos de aprendizagem em *single loop* e em *double loop*, sistemas de *feedback* negativo e positivo, sistemas organizacionais legitimado e sombra, mapas cognitivos que repetem o ciclo vicioso ou que encaminham as organizações para novos patamares do ciclo virtuoso, interação entre agentes, bem como os conceitos centrais da Teoria da Complexidade trazidos por Axelrod e Cohen (2000),

Holland (1995, 1999), Anderson (1999), Battram (2001), Zimmerman (1999), Agostinho (2003), Morin (2000, 2001), dentre outros citados ao longo do trabalho, que permitiram a elaboração de uma síntese de conceitos centrais como: as variáveis agregação, aprendizado e adaptação e auto-organização, e os princípios dialógico, hologramático e da recursão.

- c) dividiu-se o processo de elaboração estratégica em dois momentos de referência, a concepção e a execução;
- d) estabeleceu-se para cada um deles os parâmetros verificadores: agregação/ princípio dialógico, aprendizado e adaptação/ princípio hologramático e auto-organização/ princípio da recursão, numa escala de 1 a 3, considerando a intensidade da ocorrência da ação;
- e) associou-se o desempenho destas características aos modelos de formação de estratégia preconizados por Nicolau (2001);
- f) estabeleceu-se um elemento pictórico, contendo uma escala não numérica que permite qualificar o enquadramento predominante da elaboração estratégica na instituição estudada, em um dado momento, em um processo de vai da perspectiva racional-legal (formulação) até o processo de construção permanente (formação), passando pela etapa do processo negociado.

6.4.1 Organização para validação do construto

De acordo com a recomendação de Merriam (1998) em relação à validação de construtos, foi selecionada uma organização que estivesse desenvolvendo processos de formação de estratégia de maneira formal, elaborando Planos de Gestão de maneira regular e, com a qual a pesquisadora tivesse um bom acesso. A validação foi realizada na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), local do estudo de caso para análise do construto.

Por conseguinte, ao lado da construção teórica, a investigação recorreu a aspectos factuais presentes nos documentos que contam a história do processo de formação de estratégia, expresso em Planos de Gestão (1993-1997, 1997-2001 e 2001-2005) da organização selecionada, utilizando ainda, a técnica de entrevistas as quais foram realizadas com dirigentes da atual gestão da UFAM (2001-2005), que compõem o Comitê Gestor da instituição, além de se apoiar na observação direta. O uso dessa multiplicidade de recursos, que Triviños (1987, p. 139) denomina de ‘técnica da triangulação’, teve por finalidade

abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do foco em estudo. A utilização dessa técnica partiu de princípios os quais sustentam que é impossível conceber a existência isolada de um fenômeno social, sem raízes históricas, sem significados culturais e sem vinculações estreitas e essenciais com uma macro-realidade social. Como enfatiza Triviños (1987), tais suportes teóricos, complexos e amplos não tornam fáceis os estudos qualitativos.

A partir desse conjunto de ações, a investigação buscou entender como poderia ocorrer o processo de formação de estratégia na perspectiva da teoria da complexidade em uma instituição com características singulares como é a universidade. O construto originado desse esforço teve como espaço de sua validação uma IFES, através de três planos de gestão consecutivos, sem ter a pretensão de explicar as causas e conseqüências de tal formação. Essa é mais uma característica da pesquisa de cunho qualitativo, pois como indica Triviños (1987, p. 126), uma pesquisa qualitativa de natureza interpretativa, “não se preocupa nem subsidiariamente das ‘causas’, nem das ‘conseqüências’ da existência dos fenômenos sociais, mas das características deles, já que sua função principal é descrever”.

Ainda em relação à abordagem qualitativa da pesquisa, a autora seguiu a orientação de Godoy (1995) quando indica que esse método permite que um fenômeno possa melhor ser compreendido no contexto em que ocorre e do qual faz parte. Isso fez com que a pesquisadora, por pertencer à organização, tivesse melhor capacidade para “captar” o fenômeno a ser estudado a partir da percepção das pessoas nele envolvidas, que apontaram o que consideravam relevante no processo.

Por outro lado, a abordagem de cunho interpretativo permitiu a compreensão do processo de formação de estratégia da UFAM a partir da interpretação dos documentos pela autora, pela percepção e interpretação da fala dos atores organizacionais entrevistados e, pela observação realizada na organização, que buscou captar como eles entendiam o processo de formação, as variáveis embutidas nesse processo e as mudanças decorrentes do mesmo. Nesse estudo, portanto, foram consideradas as interpretações que os diferentes atores tinham do processo vivido, as quais foram posteriormente trabalhadas pela pesquisadora que buscou identificar os significados construídos socialmente pelos informantes para, então, reconstruí-los em uma linguagem científica. Essas interpretações foram analisadas pela pesquisadora com a finalidade de buscar fundamentos teóricos que permitissem elucidar o fenômeno estudado, caracterizando o que Mintzberg (1983) denomina de “*creative leap*” (“salto criativo”) quando o pesquisador rompe com o esperado para descrever alguma coisa nova.

6.5 O estudo de caso

O método qualitativo de análise é composto de quatro tradições de pesquisa: as etnografias, os estudos fenomenológicos, as *grounded theories* e os estudos de caso (CRESWELL, 1994). O estudo de caso foi escolhido para pautar a segunda etapa desta pesquisa na medida em que é considerado o mais adequado quando o objetivo é o de compreender processos (MERRIAM, 1998). Com relação a esse aspecto, Yin (2001, p. 21) sugere que os estudos de caso são indicados quando o objetivo da pesquisa é “expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não, enumerar frequências (generalização estatística)”.

A pesquisa proposta caracterizou seu segundo momento como sendo um estudo de caso. Triviños (1987) destaca que entre os tipos de pesquisa qualitativa, o Estudo de Caso constitui-se num dos mais relevantes. Esse tipo de pesquisa qualitativa configura-se numa categoria cujo objeto é uma **unidade** que se analisa em profundidade (TRIVIÑOS, 1987; GIL, 1987; GODOY, 1995). De acordo com Bogdan (1982, apud TRIVIÑOS, 1987, p. 134), o tipo de estudo de caso que usado nesta investigação é denominado como “Estudo de caso histórico-organizacional”, caracterizado pelo estudo sobre a vida de uma organização, em determinado aspecto de sua estrutura. A **unidade** foi uma universidade federal. A análise foi realizada a partir da documentação e dos registros existentes na organização, capazes de subsidiar a fase de entrevistas.

Como esforço de pesquisa, o estudo de caso contribuiu, de forma inigualável, para a compreensão do fenômeno organizacional estudado, tanto em nível individual quanto organizacional. Yin (2001) afirma que no campo onde o estudo de caso é empregado, a necessidade surge do desejo de se compreender fenômenos sociais complexos, sendo que ele permitiu, pois, uma investigação que preservou as características amplas e significativas dos eventos da vida real, tais como os processos organizacionais e administrativos da UFAM.

Ademais, o estudo ora proposto se enquadrou perfeitamente na estratégia de pesquisa denominada “estudo de caso”, de vez que a questão de pesquisa posta à prova é : “**Como** ocorre o processo de formação de estratégia à luz da teoria da complexidade?”. A partir dessa compreensão, verificar “**Como** uma Instituição Federal de Ensino Superior elabora seus Planos de Gestão?”. Segundo Yin (2001, p. 25), questões dessa natureza (“como”) levam a estudos de caso como estratégia de pesquisa escolhida. Isso se deve ao fato de que tal tipo de questão lida com situações operacionais que necessitam ser traçadas ao longo do tempo, em vez de serem encaradas como meras repetições ou incidências. Além

dessa justificativa, some-se o fato de que o estudo de caso é a estratégia mais adequada para se examinar acontecimentos contemporâneos por permitir outras fontes de evidência que alguns estudos não permitem, como: observação direta, aplicação de questionários e realização de entrevistas (YIN, 2001, p. 27).

O estudo de caso aqui empreendido não representa uma “amostragem”, e o objetivo da pesquisadora foi expandir e generalizar teorias (generalização analítica), e não enumerar frequências (generalização estatística). Assim, a presente escolha por esse método explica-se por tratar-se de uma investigação empírica que investigou um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, buscando estabelecer relação entre os aspectos escolhidos (processo de formação de estratégia, teoria da complexidade e universidades).

Yin (2001, p. 42) indica que, para os estudos de caso, são especialmente importantes cinco componentes de um projeto de pesquisa:

1. *A questão de estudo* – como ocorre o processo de formação de estratégias em Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), expresso em Planos de Gestão, a partir pressupostos da teoria da complexidade?
2. *A proposição* – conduzir o processo de formação de estratégia nas organizações à luz da teoria da complexidade, faz com que essas organizações estejam mais bem preparadas para enfrentar as incertezas do ambiente, e passem a atuar num espaço que lhes confere mais criatividade, explorando sobretudo a interação e a aprendizagem dos agentes ;
3. *A unidade de análise* – escolheu-se a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) para aplicação do construto elaborado, buscando-se analisar seu processo de formação de estratégias à luz da teoria da complexidade, a partir dos Planos de Gestão elaborados nos períodos de 1993-1997, 1997-2001 e 2001-2005;
4. *A lógica que une os dados à proposição* – a análise do estudo de caso apontou que a instituição, quando se aproxima dos mecanismos para elaborar estratégias que considere os princípios da teoria da complexidade, ganha vantagem competitiva, pois envolve os agentes organizacionais com a missão institucional, conferindo-lhes atribuição para perceberem as alterações advindas do ambiente e, assim, poderem responder, com prontidão às emergências, através dos mecanismos de agregação, aprendizado, adaptação e auto-organização; e

5. *Os critérios para se interpretar as descobertas* – as descobertas realizadas pela pesquisadora, tanto em nível teórico quanto no estudo empírico, obedeceram aos princípios expostos na estrutura de referência (capítulo 5) e o construto elaborado para análise do estudo de caso (item 7.1, do capítulo 7). Esses princípios são: o dialógico, o da recursão e o hologramático. Vinculou-se a aplicação desses princípios à prática das variáveis escolhidas para análise: agregação, aprendizado e adaptação e, auto-organização.

Considerando que a investigação ora apresentada comporta todos os cinco componentes indicados, pode-se, então, ter o estudo de caso como método consistente de aplicação do construto, visando cumprir o objetivo delineado.

Além da natureza qualitativa, o presente estudo de caso classifica-se também em pesquisa exploratória uma vez que o mesmo teve a intenção de prover a compreensão dos problemas enfrentados pela pesquisadora, conforme indica Malhotra (2000). Esse autor esclarece ainda que a pesquisa exploratória é usada em casos nos quais é necessário definir o problema com maior precisão, identificar cursos relevantes de ação ou obter dados adicionais, antes que se possa desenvolver uma abordagem propositiva. Num primeiro estágio, as informações foram amplas e o processo de pesquisa, por ser flexível e não estruturado, permitiu que se atingisse o objetivo proposto. A amostra, selecionada para gerar o máximo de discernimento, foi pequena mas representativa de todas as categorias que compõem o estudo (no presente caso, os entrevistados foram: o Reitor, a Vice-Reitora, o Pró-Reitor de Planejamento, os Diretores de Unidades Acadêmicas [10] e a Diretora do Departamento de Planejamento Institucional), cujos integrantes fazem parte da gestão 2001-2005. Os dados primários são de natureza qualitativa, e como tais, foram analisados. Nesse tipo de pesquisa, a criatividade e o engenho da pesquisadora constituíram-se em elementos importantes, mas não os únicos determinantes para uma boa pesquisa exploratória. Ela pode também se beneficiar muito dos seguintes métodos: observação direta, pesquisa qualitativa e análise de dados secundários (MALHOTRA, 2001, p. 106),

Com base igualmente em Malhotra (2001), pode-se afirmar que este foi um estudo transversal único, pois foi extraída uma única amostra de entrevistados da população-alvo e as informações foram obtidas dessa amostra, somente uma vez. Para obter-se as informações desejadas, classificou-se ainda, o processo de pesquisa qualitativa em abordagem direta (os objetivos foram revelados aos respondentes), e a entrevista em profundidade constituiu-se na técnica para obtenção dos dados. Esse tipo de entrevista constituiu uma forma não-estruturada

e direta de obter informações, realizada de forma direta, pessoal, na qual um respondente de cada vez foi instado pela pesquisadora a revelar suas percepções e informações acerca do tema perguntado. Seguiu-se um protocolo previamente elaborado (APÊNDICE A), mas não limitante, usando-se ainda o método da sondagem para aprofundar-se e enriquecer os dados obtidos.

Ratifica-se por conseguinte, que a presente pesquisa teve um segundo momento importante que foi a aplicação do construto elaborado pela autora em uma dada IFES, constituindo-se num estudo de caso único, cuja unidade estudada foi a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), uma instituição federal de ensino superior (IFES) situada na região Norte do país, com sede na cidade de Manaus, onde se buscou estudar o processo de formação de estratégia dessa IFES, de acordo com depoimentos de participantes, na época, responsáveis pela concepção e execução do plano 2001-2005, e com o que os documentos obtidos na Instituição descrevem dos períodos relativos a 1993-1997 e 1997-2001. Em relação ao período 2001-2005, a pesquisa apoiou-se tanto em documentos quanto na percepção sobre o processo, segundo a ótica dos integrantes do Comitê de Gestão (Reitor, Vice-Reitora, Pró-Reitor de Planejamento, Diretores de Institutos e Faculdades da atual administração, além da Diretora do Departamento de Planejamento Institucional) – estudo transversal único –, usando-se a técnica da entrevista em profundidade, com base em um protocolo previamente delineado (vide APÊNDICE A), auxiliado por técnicas de sondagem.

Nesta investigação, o estudo de caso foi utilizado para validar o construto e gerar hipóteses, em um movimento de criação de teorias e de contribuição para o desenvolvimento científico. Com relação à compreensão e à utilização de estudos de caso, ressalta-se que esta investigação não se configurou em uma pesquisa amostral, no sentido de que os resultados alcançados não tiveram o objetivo de prover generalizações para toda a população de organizações do gênero.

Merriam (1998) indica que a escolha do local de estudo deve ser pautada pelo método de amostragem não probabilístico e intencional. Na medida em que a pesquisadora pretendeu desenvolver *insights* e compreender o fenômeno sob investigação, o local de estudo escolhido foi aquele no qual a pesquisadora tinha a possibilidade de obter mais informações e apreender mais elementos para análise. Merriam (1998) indica ainda, que a unidade de análise pode ser: o indivíduo, um programa, um evento, um grupo, uma organização ou uma comunidade.

A unidade de análise considerada para este estudo, ou o elemento examinado para que o construto pudesse ser testado, foi a organização na qual a pesquisadora desenvolve suas

atividades laborais há vinte seis anos, que é uma instituição federal de ensino superior, denominada Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

6.6 Coleta de dados

Conforme se destacou acima, utilizou-se a técnica da triangulação para a validação do construto. A triangulação diz respeito à combinação de diferentes métodos de coleta de dados para a investigação de campo de um mesmo fenômeno (CRESWELL, 1994), sendo que a premissa básica dessa triangulação é a possibilidade de se compensarem as limitações potenciais de um método particular com a força de outros métodos de coleta de dados.

O uso complementar de métodos diferentes auxilia no aumento da fidedignidade dos resultados encontrados. Consoante Yin (2001, p. 120), um ponto forte muito importante da coleta de dados para um estudo de caso é a oportunidade de se utilizar muitas fontes diferentes para a obtenção de evidências.

As técnicas de coleta de dados utilizadas nesta tese agregam dados primários e dados secundários e foram apontadas no delineamento da pesquisa: a entrevista e a análise de documentos, além da observação direta, sendo que esses métodos são especificados a seguir.

6.6.1 Entrevista semi-estruturada

Entrevistas semi-estruturadas têm o objetivo de obter descrições e interpretações dos fenômenos sob investigação (TRIVIÑOS, 1987, p. 146). Yin (2001) e Gil (1987) realçam que essa técnica de coleta de dados constitui-se em uma das mais importantes fontes de informação nos estudos de caso. Ela é muito adequada na obtenção de informações sobre o que as pessoas conhecem, sentem, realizaram, realizam ou pretendem realizar, assim como suas explicações sobre os acontecimentos precedentes.

Para sua realização, partiu-se de questionamentos básicos, apoiados em teorias e premissas que interessavam a pesquisa em foco, para em seguida, ampliar-se e aprofundar-se o nível de interrogativas. Dessa maneira, os entrevistados iam dando informações espontaneamente, dentro do foco colocado pela pesquisadora, e assim, começavam a participar da elaboração do conteúdo da pesquisa. As entrevistas foram realizadas com a

equipe da atual gestão da UFAM (2001-2005), a qual compõe o Comitê Gestor da instituição, cuja responsabilidade é acompanhar o Plano de Gestão em andamento.

Para a realização da entrevista, foi estabelecido um protocolo (APÊNDICE A), com o objetivo de compreender o processo de formação de estratégia da atual gestão, considerando os princípios apontados pela teoria da complexidade (princípio dialógico, da recursão e hologramático), sobretudo pelos seus conceitos-chave: agregação, aprendizagem, adaptação e auto-organização (o protocolo de entrevista pode ser visualizado no APÊNDICE A, e a lista das pessoas que foram entrevistadas constam do APÊNDICE C). Foram realizadas quatorze 14 entrevistas, no período de um mês, e com o Reitor, foram realizadas duas entrevistas: uma antes de iniciar todas as entrevistas, e outra após a realização de todas as entrevistas, sendo que as mesmas foram gravadas, transcritas e, posteriormente, analisadas pela pesquisadora.

6.6.2 Análise de documentos

Merrian (1998) afirma que os documentos, na verdade, constituem-se em uma fonte de dados já prontos e que são facilmente acessíveis ao pesquisador imaginativo e cheio de recursos. Os documentos são produzidos por outras razões, não vinculados diretamente aos objetivos da pesquisa, e, assim, não estão sujeitos às mesmas limitações, como nas entrevistas e na observação direta. A presença do pesquisador não altera os dados existentes nos documentos, logo, não são dependentes das muitas possibilidades da ótica dos seres humanos. Eles são um produto do contexto no qual foram produzidos e, por conseguinte, vinculados ao mundo real. Em geral, não oferecem custos para se obtê-los, tornando acessível o seu uso.

Os documentos serviram, principalmente, para que se pudesse construir e reconstruir os processos de elaboração dos Planos de Gestão dos períodos indicados. Neles, pode-se identificar os caminhos tomados pela UFAM para delinear seus Planos, o processo idealizado e realizado para definir seus objetivos, programas e projetos prioritários em cada período, e com essas indicações pode-se aplicar o construto sobre as informações obtidas nos documentos, com a finalidade de identificar o quão perto, ou longe, a organização estava em elaborar seus processos de formação de estratégia que considerasse os princípios da teoria da complexidade.

A coleta de documentos foi realizada através de cópias obtidas na Universidade, mais especificamente, na Pró-Reitoria de Planejamento, e em arquivos pessoais de pessoas que participaram dos três períodos estudados.

Seguindo novamente a indicação de Merriam (1998, p. 126), os dados obtidos nos documentos foram usados da mesma maneira que os dados oriundos das entrevistas e da observação.

6.6.3 Observação direta

Para Yin (2001, p. 115), as provas observacionais são, em geral, úteis para fornecer informações adicionais sobre o tópico que está sendo estudado. Ele enfatiza que a ida ao lugar do estudo de caso cria oportunidades de se fazer observações diretas, que servirão como outra fonte de evidências em estudos de caso.

No caso da investigação em tela, a pesquisadora foi, no período de 1993-1997, um membro atuante do processo de formação de estratégia na instituição, e assim, procedeu a observação direta do processo na ocasião. Nos períodos subsequentes, pôde observar, também de forma direta, a ocorrência dos processos de formação de estratégia, tanto por interesse pessoal quanto profissional, pois continuava ministrando disciplinas em cursos de Graduação e Pós-graduação, ligadas à formação de estratégias. Por ocasião da realização das entrevistas e da pesquisa documental, a pesquisadora conviveu diariamente com os membros da instituição ligados ao processo de elaboração dos Planos de Gestão, o que oportunizou a realização de um intenso processo de observação direta.

6.7 Método para análise de dados

Análise de dados em pesquisa científica significa, em sua essência, o momento em que os dados coletados são separados e analisados para que possam ser utilizados para responder à pergunta da proposta da pesquisa e, para iniciar-se o processo de validação da tese apresentada. No estudo em pauta, os dados coletados receberam um tratamento predominantemente qualitativo, sendo que a escolha pela análise qualitativa e, especificamente, pelo estudo de caso para validação do construto elaborado, foi resultado não apenas de uma escolha epistemológica específica, mas por ser a mais apropriada ao estudo do

problema formulado nesta pesquisa (YIN, 2001; MERRIAN, 1998; GOLDENBERG, 2000; TRIVIÑOS, 1987).

Nessa fase, assinala Yin (2001, p. 133), é importante possuir, em primeiro lugar, uma estratégia analítica geral. O objetivo final disso é tratar as evidências de maneira justa, produzir conclusões analíticas vigorosas e eliminar interpretações aleatórias. O papel da estratégia geral é ajudar o pesquisador a escolher entre as diferentes técnicas e concluir, com sucesso, a fase analítica da pesquisa. A estratégia geral adotada para análise dos dados coletados para a presente investigação é a mais usada em estudos de caso, ou seja, **baseando-se em proposições teóricas**. Essa estratégia compreende o conjunto formado pela questão de pesquisa, pela revisão teórica feita na literatura pertinente e por novas interpretações que possam vir da análise crítica desse processo. As proposições teóricas originaram a estrutura de referência e o construto concebido para o processo de formação de estratégia à luz da teoria da complexidade.

Tanto a estrutura de referência quanto o construto teórico elaborado, tiveram a intenção de demonstrar que o processo de formação de estratégia sob a ótica da teoria da complexidade é mais vantajoso para a organização do que pensar em processo de formulação de estratégia na perspectiva clássica e linear. A preocupação em “como” ocorre o processo de formação de estratégias em uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), expresso em Planos de Gestão, a partir pressupostos da teoria da complexidade, direcionou todo o foco da análise dos dados.

Assim é que, o enfoque do processo racional-formal, negociado e em construção permanente, apoiados nos princípios dialógico, de recursão e hologramático, e que considerasse as variáveis agregação, aprendizado e adaptação e auto-organização, serviram como guia de análise do estudo de caso. Essa orientação de escolha da proposição teórica que fundamentou os procedimentos analíticos, como orienta Yin (2001, p. 133), implicou em privilegiar certos aspectos em detrimento de outros.

Os critérios da estrutura analítica usada como estratégia geral de análise dos dados coletados (com orientação na técnica “baseando-se em proposições teóricas”), estão expostos no capítulo 7 (item 7.1).

6.8 Validade e confiabilidade da pesquisa

Garantir validade e confiabilidade em pesquisa qualitativa implica em conduzir a investigação de uma maneira ética, pois essa validade e essa confiabilidade configuram-se nos principais elementos necessários para uma análise detalhada de uma pesquisa qualitativa. De acordo com Creswell (1998), enquanto existem padrões rígidos para a condução de pesquisas quantitativas, na pesquisa qualitativa inexistem procedimentos rígidos relacionados às seguintes questões: pode-se confiar nos resultados da pesquisa? Os resultados são acurados? O pesquisador realizou a pesquisa corretamente?

Quatro testes têm sido utilizados para julgar a qualidade de uma pesquisa qualitativa: a) a validade de construto; b) a validade interna; c) a validade externa; e d) a confiabilidade da pesquisa (YIN, 2001, p. 55).

6.8.1 Validade de construto

De acordo com Yin (2001, p. 56), validade de construto refere-se ao estabelecimento de medidas operacionais adequadas ao objeto de estudo. O referido autor sugere a utilização de três procedimentos para garantir a validade de construto: utilizar múltiplas fontes de evidência, estabelecer uma cadeia de evidências e revisar o rascunho do relatório sobre o caso com informantes-chave.

Nesta pesquisa, conforme identificado acima, foram utilizadas diferentes fontes de pesquisa. A cadeia de evidências ficou garantida pela documentação dos dados oficiais coletados na instituição que se constituiu no estudo de caso, e, finalmente, a descrição dos dados dos documentos, e o capítulo que descreveu e analisou o processo de elaboração dos Planos de Gestão da UFAM no período 1993-2005, foi apresentado e discutido com os técnicos da Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN) da instituição estudada. Esses técnicos são os responsáveis pela elaboração, acompanhamento e avaliação pela coordenação de Planos de Gestão na Universidade. Por conseguinte, essas providências asseguraram validação do construto idealizado para análise do estudo de caso.

6.8.2 Validade interna

A validade interna investiga os resultados da pesquisa e sua correspondência com a realidade (MERRIAM, 1998). Conquanto Yin (2001, p. 57) tenha alertado que a preocupação com a validade interna só seja aplicável em estudos causais ou explicativos, Merriam (1998) indica que existem cinco estratégias para que a validade interna de uma pesquisa seja maximizada: a) a triangulação; b) a checagem dos dados pelos respondentes; c) a observação por um longo período; d) o exame do material por pares; e, e) os métodos de pesquisa participativos.

Nesta pesquisa foi possível executar três dessas estratégias para aumentar a validade interna da pesquisa. A triangulação foi utilizada como método de coleta de dados, os informantes-chave da Instituição Federal estudada revisaram o rascunho do relatório final (os diretores anterior e atual do Departamento de Planejamento Institucional/PROPLAN) e, o orientador e a co-orientadora, desta investigação, também analisaram os dados e as análises realizadas pela pesquisadora.

6.8.3 Validade externa

A validade externa estabelece o domínio no qual os resultados de uma pesquisa científica podem ser generalizados e/ou identifica a extensão na qual os resultados de um estudo podem ser aplicados a outras situações (YIN, 2001; MERRIAM, 1998). Em outras palavras, trata da questão da generalização dos resultados de uma pesquisa.

Diferentes delineamentos de pesquisa geram diferentes requisitos de validade externa. Yin (2001), por exemplo, argumenta que pesquisas qualitativas que utilizam estudos de caso geram generalização analítica e não estatística. Nesse contexto, a generalização analítica significa que os resultados de uma dada pesquisa podem ser generalizados para um determinado corpo teórico e não necessariamente para outras instâncias específicas desse corpo teórico. O resultado de uma pesquisa que utiliza o estudo de caso é o da geração de teorias, ou seja, pretendeu-se defender a premissa de que o processo de formação de estratégias à luz da teoria da complexidade é mais efetivo para as organizações porque colocado lado a lado, estratégias deliberadas e emergentes, estratégias pretendidas e realizadas, estratégias explícitas e implícitas, num processo de construção permanente (concepção e execução são contra-faces de uma mesma realidade).

6.8.4 Confiabilidade

A confiabilidade refere-se à extensão na qual os resultados de uma pesquisa podem ser replicados (MERRIAM, 1998). Yin (2001) também discute a questão da confiabilidade e, de forma complementar, indica que, se um estudo fosse realizado novamente, o pesquisador deveria chegar aos mesmos resultados.

De acordo com Merriam (1998), em pesquisas indutivas e qualitativas o alcance da confiabilidade conforme definido no parágrafo anterior não é possível. Apesar desse aspecto, Merriam (1998) sugere que o pesquisador pode garantir um grau de confiabilidade por meio da observância dos seguintes pontos: a) a posição isenta do pesquisador; b) a triangulação; e c) o registro da pesquisa para uma auditoria.

Nesta pesquisa os referidos aspectos foram observados e, a pesquisadora procurou manter a objetividade e a isenção na condução da mesma. Com relação ao segundo aspecto, vários métodos de coleta de dados foram utilizados. Finalmente, a pesquisadora gravou e transcreveu a entrevista e mantém os arquivos dessas entrevistas respondidas para consulta futura.

6.9 Limitações da pesquisa

Gil (1987) alerta que é muito importante determinar o foco da pesquisa e o estabelecimento dos contornos do trabalho, pois nunca será possível explorar todos os ângulos de um fenômeno num tempo razoavelmente limitado. A esse respeito, Alperstedt (2002) assinala que o entendimento dos fenômenos inerentes à realidade das organizações é, constantemente, dificultado pelo caráter limitante dessa mesma realidade. Assim, os estudos organizacionais costumam se apoiar em modelos ou teorias para explicar a realidade, de acordo com a ótica dos mesmos. Esta pesquisa não foi diferente, pois a autora esposou um corpo teórico ainda em fase de consolidação, e sobre ele procedeu a análise de uma dada organização.

As limitações mais importantes decorrentes desta postura, foram:

- a aplicação do construto limitou-se a uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES): a Universidade Federal do Amazonas (UFAM);

- Ⓔ o método do estudo de caso tende a reduzir os resultados obtidos aos limites da organização pesquisada. Não obstante, os procedimentos metodológicos utilizados podem ser transferidos para a análise de situações semelhantes;
- Ⓕ as técnicas empregadas para coleta e análise dos dados relativos a Planos de Gestão, elaborados em administrações passadas, podem ter impacto na fidedignidade dos dados primários, na medida em que se reportam a situações passadas ocorridas na organização, pois tais dados estão sujeitos a percepções recodificadas e a novas interpretações por parte dos informantes, podendo conduzi-los a uma avaliação distorcida dos fatos sob investigação. Em relação ao Plano de Gestão em desenvolvimento, pode acontecer que o número e a seleção dos entrevistados não seja representativo para oferecer uma visão aproximada da realidade;
- Ⓖ a natureza descritiva do estudo apoiou-se na capacidade de percepção da pesquisadora na fase da análise documental, e na descrição que os entrevistados procederam acerca do processo de formação de estratégias da instituição pesquisada. A forma como o processo foi percebido tanto pela pesquisadora quanto pelos entrevistados, atua como fator de restrição na análise;
- Ⓗ o fato de a pesquisadora ser integrante da instituição pesquisada e de ter exercido função relativa à condução de um processo de elaboração de Plano de Gestão, pode distorcer os dados obtidos na análise documental, ou inibir as informações obtidas em entrevistas;
- Ⓖ ainda que as variáveis pesquisadas guardem estreita relação com o referencial teórico adotado, sobretudo no que tange à teoria da complexidade e processos de formação de estratégia, elas não esgotam as possibilidades de análise do tema em questão. Dessa forma, outros indicadores dentro dos mesmos referenciais teóricos, poderiam ser também utilizados para verificação do problema de pesquisa proposto; e
- Ⓖ a técnica adotada para análise dos dados traz implícita, elevada carga de subjetividade. O paradigma qualitativo e interpretativo adotado pela pesquisadora, pressupõe maior aproximação da realidade investigada, além de exigir reflexões e posicionamento crítico contínuo da autora da tese. Isso indica que mesmo com todo rigor empregado na tentativa de manter a

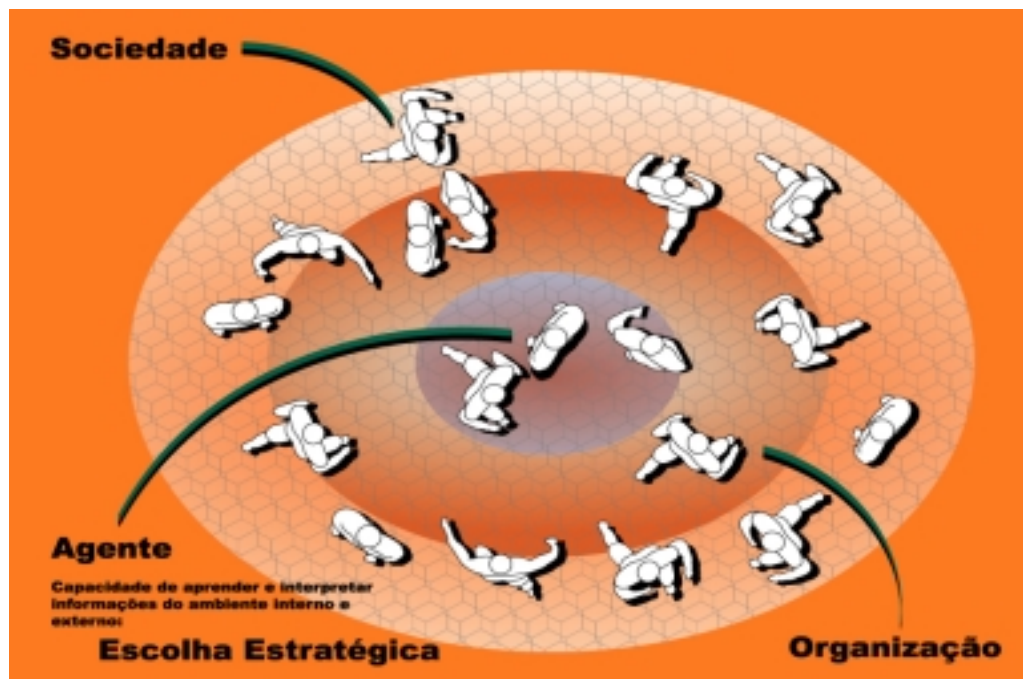
objetividade na sua aplicação, não se pode assegurar a isenção de manifestações oriundas da percepção da própria pesquisadora.

7 PROCESSO DE FORMAÇÃO DE ESTRATÉGIAS EM INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR – IFES

*A ignorância do passado de uma
organização pode solapar o desenvolvimento
de estratégias para seu futuro
(Mintzberg; Ahlstrand; Lampel, 2000)*

7.1 Construto teórico à luz dos pressupostos da teoria da complexidade, para análise do processo de formação de estratégia

De acordo com o que foi exposto no capítulo 3 sobre processo de formação de estratégias, identificou-se, com base em Nicolau (2001), três propostas que orientam tal processo de formação: como processo **racional-formal**, como processo **negociado** e como processo em **construção permanente**. A investigação conduziu a identificação deste último modelo como aquele que apresenta maior aproximação com os pressupostos da teoria da complexidade, por comportar, em sua dinâmica, os princípios dessa teoria (de acordo com o que foi exposto no capítulo 4), bem como com aquilo que a teoria denomina de “formação de estratégia”. A partir das premissas desse enfoque, construiu-se a figura 16, a seguir, com o intuito de que ela possa representar as idéias subjacentes em tal concepção em que múltiplos agentes interagem entre si, além de interagirem com o ambiente organizacional e com ambiente macro social.



Fonte: A autora (2004).

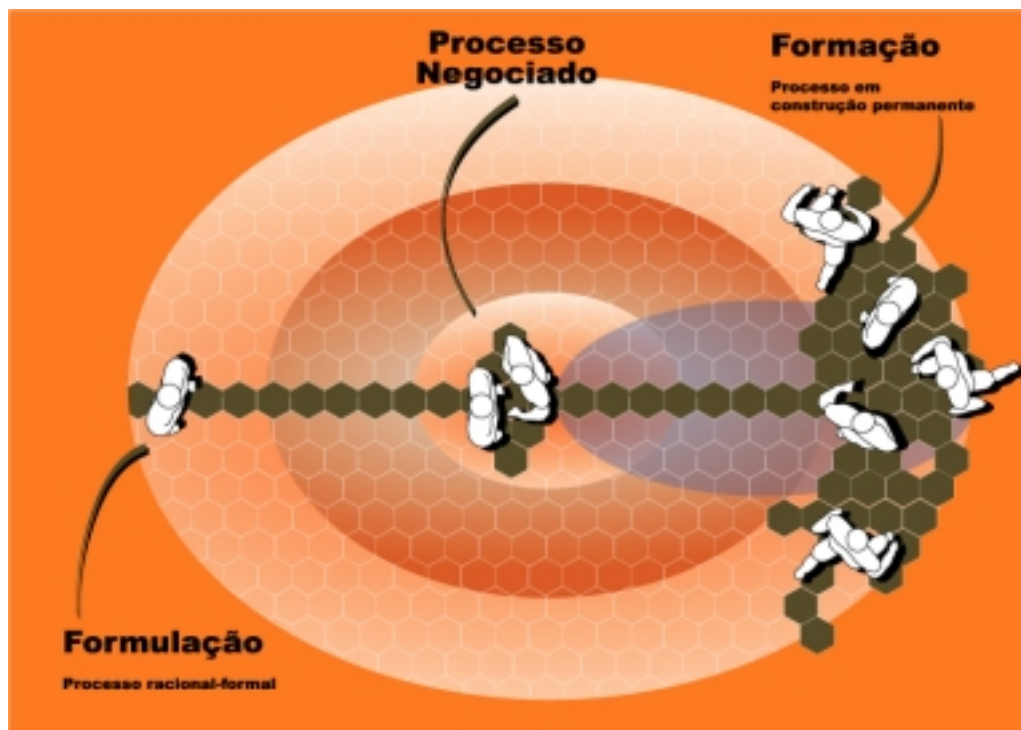
Figura 16: Formação de estratégia como um processo em construção permanente

A estrutura de referência (capítulo 5), elaborada com base na revisão bibliográfica exposta nos capítulos 2, 3 e 4, ofereceu as contribuições necessárias para que se pudesse construir a matriz de análise – exposta a seguir – com o objetivo de identificar a ocorrência de processo de formação ou de formulação de estratégia em instituições universitárias, segundo os preceitos da Teoria da Complexidade e dos Sistemas Adaptativos Complexos. A relevância dessa matriz está em permitir que se realize um diagnóstico de uma determinada instituição com vistas à identificação se tal processo apresenta mais características do modelo racional-formal, do modelo negociado ou do modelo em construção permanente, e em que grau incorpora os conceitos advindos da estrutura de referência usada. É uma proposta que parte da aplicação dos conceitos-chave identificados nas teorias sobre formação de estratégia, universidades, teoria da complexidade e sistemas adaptativos complexos.

Os fundamentos da proposta indicam que a emergência da novidade (a criação do espaço de possibilidades) está ligada à continuidade do processo de formação de estratégia. Dizendo de outra forma: **no processo de formação de estratégia em construção permanente tem-se concepção e execução como etapas estreitamente imbricadas entre si, nas quais o maior número de agentes organizacionais, de diferentes níveis hierárquicos**

interagem intensamente uns com os outros, e o resultado de tais interações provoca aprendizagem complexa, adaptação e agregação, por apoiar-se em mecanismos de recursividade e auto-organização. Quanto mais longe se estiver desse processo interativo e dinâmico (que gera a formação de estratégia), mais próximo se estará do processo de formulação de estratégia orientado pela perspectiva racional-formal. Entre essas duas visões, numa perspectiva intermediária, tem-se o processo de formação de estratégia como uma ação negociada entre os atores presentes na organização.

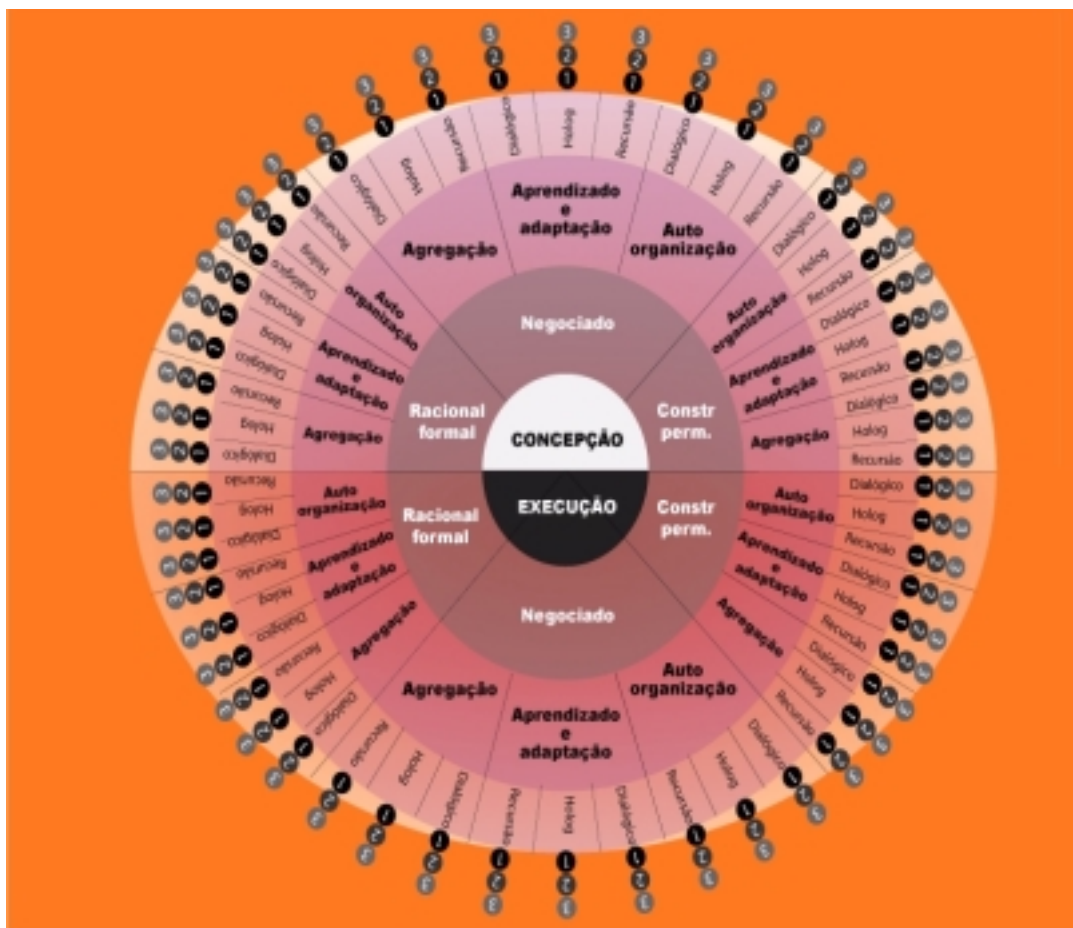
Os indicadores que apontam o patamar em que a organização se encontrava em seu processo de formação de estratégia tiveram por base a identificação de como o processo foi concebido (mais, ou menos, participativo), como ocorreu a inserção dos agentes no processo (espaço para o diálogo), qual a dimensão de sua capacidade de intervenção (possibilidade maior ou menor de aprender e promover a adaptação), e quais os mecanismos de avaliação escolhidos para acompanhar os resultados obtidos (processo de dar e receber *feedback* e facilitar a recursão). Tem-se, por conseguinte, um *continuum* que vai da perspectiva racional-formal até a ótica da construção permanente, passando pelo processo negociado. Numa ponta do *continuum*, tem-se o processo de **formulação de estratégia** na qual, concepção e execução são dimensões claramente separadas entre si, e a estratégia acontece por uma ação deliberada antecipadamente. Em outro extremo, tem-se o que se denominou de processo de **formação de estratégia**, que compreende a concepção e execução como dimensões interligadas de uma mesma realidade, na qual as condições oferecidas pela organização propiciam a emergência da novidade (conforme evidencia a figura 17, a seguir).



Fonte: A autora (2004).

Figura 17: Continuum do processo de formulação e formação de estratégias e os modelos de construção do processo.

Para identificar em que patamar a organização analisada se situava no momento da elaboração de seus Planos de Gestão, elegeu-se três variáveis de análise para servirem de parâmetro, tanto na fase de concepção quanto na fase de execução. As variáveis escolhidas foram: (1) **agregação**; (2) **adaptação e aprendizado**; e (3) **auto-organização**. Para cada uma delas há um princípio correspondente (dialógico, hologramático e de recursão). Para cada um desses pares de variáveis e princípios, criou-se uma escala de enquadramento que vai de 1 (nenhuma ocorrência) até 3 (ocorrência satisfatória), passando por um nível intermediário, 2, em que a ocorrência se dá em nível razoável. Tal esquema está demonstrado a seguir, na figura 18 – que expressa de forma ampla, a dinâmica da análise do processo de formação de estratégia tanto nas fases de concepção quanto de execução de Planos de Gestão – e no quadro 16, que detalha os conceitos empregados para aplicação do construto.



Fonte: a autora (2004)

Figura 18: Estrutura de análise da dinâmica do processo de formação de estratégias de gestão.

CONCEPÇÃO	VARIÁVEIS	NÍVEIS DE OCORRÊNCIA
Etapa que compreende o início da feitura (concepção) do Plano de Gestão até o momento em que o mesmo é apresentado à instituição como sendo o instrumento norteador de uma gestão. Esta etapa pode ser contínua.	<p>Agregação – refere-se a quantidade de pessoas, de diferentes níveis hierárquicos, reunidas para desenvolver um projeto comum, orientadas pelo <u>princípio dialógico</u> (grupos interdisciplinares);</p> <p>Aprendizado e adaptação – relaciona-se à existência de mecanismos que possibilitem o conhecimento de experiências externas, a incorporação de sugestões e de experiências trazidas pelos agentes. Cria estrutura para absorção do aprendizado trazido pelos agentes. Desenvolve práticas orientadas pelo <u>princípio hologramático</u> (organização vista como um todo);</p> <p>Auto-organização – diz respeito à criação de mecanismos que promovem a interação entre os agentes organizacionais, que fomentem o processo de descoberta-escolha-ação em nível grupal, facilitando o processo de co-evolução e de <i>feedback</i>. Envolve estímulo a ocorrência do <u>princípio da recursão</u> (reflexão-nação).</p>	<p>Nível 1 – participação restrita aos dirigentes do primeiro escalão</p> <p>Nível 2 – participação inclui dirigentes do nível intermediário</p> <p>Nível 3 – participação de todos os níveis hierárquicos</p> <p>Nível 1 – inexistência de ações que permitam conhecer a UFAM como um todo, e inexistência de interação com outras experiências</p> <p>Nível 2 – ações restritas que promovam o conhecimento da UFAM como um todo, e de alguma experiência de instituições congêneres</p> <p>Nível 3 – ações que fomentem o conhecimento da UFAM como um todo e de experiências externas e internas de processos semelhantes</p> <p>Nível 1 – inexistência de mecanismos que facilitem a interação entre os agentes e que estimulem o processo de revisão das ações</p> <p>Nível 2 – existência de poucos mecanismos de interação entre agentes e preocupação em criar meios para revisão dos processos pensados</p> <p>Nível 3 – elevada preocupação com a interação entre agentes e de revisão dos processos propostos.</p>
EXECUÇÃO	VARIÁVEIS	NÍVEIS DE OCORRÊNCIA
Etapa em que as ações contidas no Plano de Gestão são postas em prática. Esta etapa deve ser contínua.	<p>Agregação – estabelece mecanismos nos quais os agentes dispostos em grupos interdisciplinares e interdepartamentais, trocam informação de maneira regular (prática do <u>princípio dialógico</u>);</p> <p>Aprendizado e adaptação – consiste na capacidade de ajuste das ações a partir da aprendizagem adquirida através da interação entre os agentes, e das informações obtidas na fase da apreensão das experiências externas. A interação entre os agentes inclui a tarefa de verificar se as ações executadas estão de acordo com o concebido (quantidade e fidelidade ao que estava previsto no Plano). Os desvios de rota servem para revisão contínua do Plano e para acionar os mecanismos de aprendizagem (em <i>single</i> e em <i>double</i> loop), sem perder de vista a dimensão global da organização (exercício do <u>princípio hologramático</u>);</p> <p>Auto-organização - as ações são analisadas com vistas à alimentação da aprendizagem (revisão). Configura-se na aplicação do <u>princípio da recursão</u>, o que ocorre através do uso de mecanismos de <i>feedback</i> (negativo e positivo). Inclui ainda, existência de ações que trabalhem a co-evolução decorrente do processo de descobrir- escolher-agir entre agregados de agentes.</p>	<p>Nível 1 – não há troca de informações entre os diversos grupos que integram a instituição, a fim de trocarem informações sobre o Plano</p> <p>Nível 2 – existência de algum mecanismo de troca de informações</p> <p>Nível 3 – institucionalização de mecanismos de troca de informações frequentes sobre o andamento do Plano</p> <p>Nível 1 – inexistência de mecanismos que ajustem o Plano às novas demandas do ambiente, promovendo aprendizado e adaptação</p> <p>Nível 2 – existência de algum mecanismo que promova a revisão periódica do Plano para ajustá-lo a novas situações, permitindo que os agentes refaçam aprendizado e adaptação de forma restrita</p> <p>Nível 3 – criação de mecanismos que permitam revisão contínua do Plano, fazendo com que os agentes possam aprender de forma complexa, adaptando-se a novas situações e demandas</p> <p>Nível 1 – inexistência de ações que facilitem a recursão daquilo que foi aprendido e que estimulem a co-evolução</p> <p>Nível 2 – poucas ações que facilitem o processo de revisão do que foi aprendido e que estimulem o compartilhamento de informações</p> <p>Nível 3 – elevada preocupação em fazer com que os agentes implementem o que foi aprendido e que co-evoluam continuamente.</p>

Fonte: A autora (2004).Quadro 16: Variáveis de análise para identificação do processo de formação de estratégia.

O quadro acima pretende evidenciar que uma visão de conjunto do construto para análise da formação estratégica em universidades implica em uma estruturação coordenada entre os elementos teóricos de sustentação. Como ponto de partida, considerou-se dois momentos fundamentais de elaboração dos Planos, o da concepção e o da execução.

Coerente com o princípio de inclusão, levou-se em conta a proposta de processos de formação de estratégia apresentada por Nicolau (2001): processo racional-formal, processo negociado e o processo em construção permanente. Isto quer dizer que, em qualquer momento ou situação, estas três características podem estar presentes, simultaneamente ou não.

O **processo racional-formal** tem caráter prescritivo e de segmentação-especialização das ações. O **negociado** pressupõe uma maior integração para a elaboração das ações, embora o pensar e agir ainda de dêem em momentos distintos. O de **construção permanente** é um processo integrativo da cognição com a ação e ao longo de toda a trajetória; tem-se em conta que o processo da construção permanente tende a promover continuidade entre os momentos de concepção e execução.

Em síntese, tem-se:

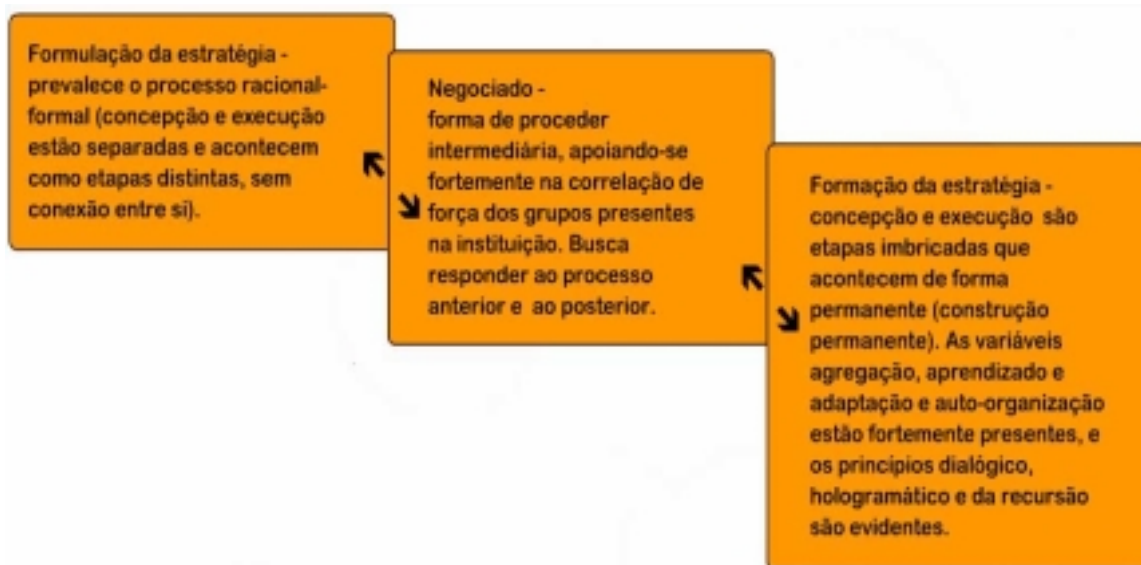
Etapa	Processo de formação de estratégia	Variáveis	Princípios	Níveis de ocorrência
Concepção	Racional-formal; Negociado; Construção permanente ↓	Agregação	Princípio dialógico	1, 2 e 3
		Aprendizado e adaptação	Princípio hologramático	1, 2 e 3
		Auto-organização	Princípio da recursão	1, 2 e 3
Execução	Racional-formal; Negociado; Construção permanente ↓	Agregação	Princípio dialógico	1, 2 e 3
		Aprendizado e adaptação	Princípio hologramático	1, 2 e 3
		auto-organização	Princípio da recursão	1, 2 e 3

Fonte: a autora (2004)

Quadro 17: Processo de elaboração de Planos de Gestão e sua inter-relação com os modelos de formação de estratégia, suas variáveis e princípios.

A seta indica o sentido da integração e da seqüência dos atos de conceber e de executar, o que é coerente com o contexto evolutivo das organizações. A segunda coluna indica as possibilidades do processo de formação de estratégia, enquanto a terceira e quarta colunas indicam respectivamente, as variáveis e os princípios que, quanto mais se configurarem, maior será a tendência de aproximação com o processo de construção permanente (formação) e, portanto, com os pressupostos teóricos preconizados pela Teoria da Complexidade. E a última coluna indica o grau de possibilidades dessa ocorrência

Consoante às idéias antes defendidas, propõe-se a seguinte interpretação adicional:



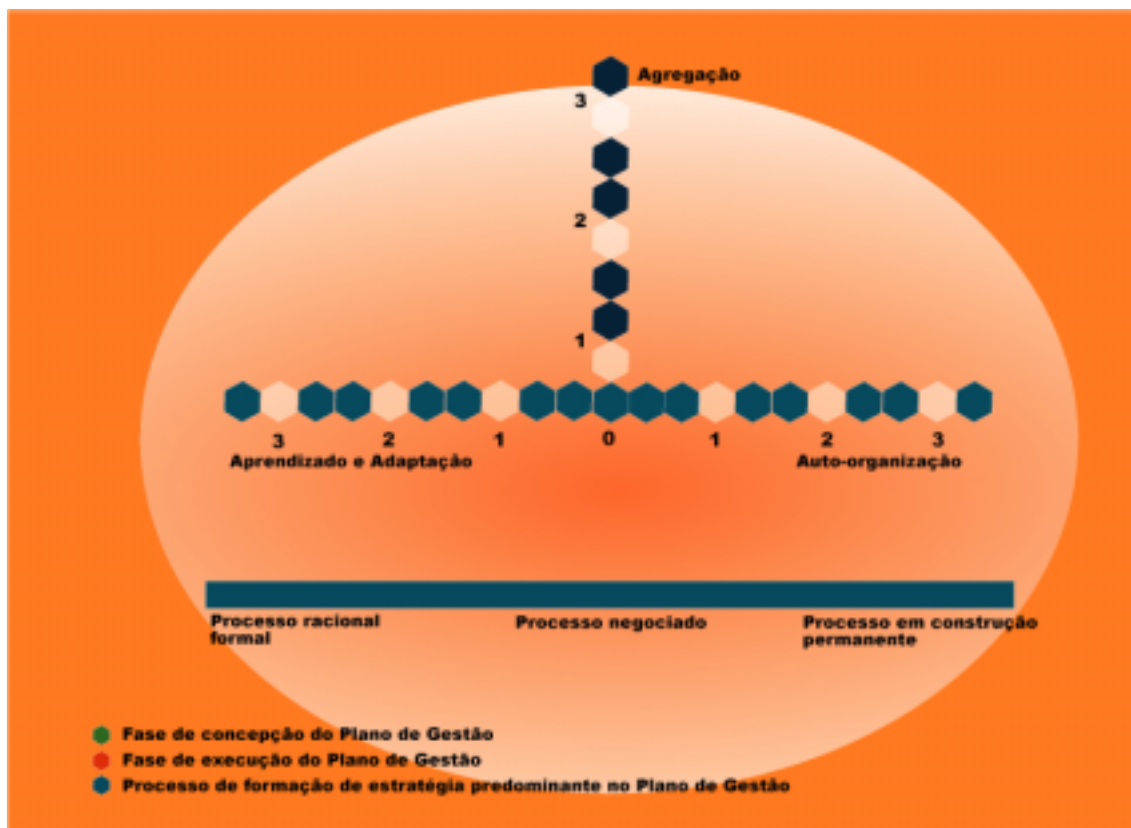
Fonte: a autora (2004)

Figura 19: Aspectos intrínsecos ao processo de formação de estratégia, segundo os pressupostos teóricos do construto

Desta composição de conceitos derivou-se o instrumento para ilustrar a análise da execução dos planos estratégicos da instituição estudada (conforme exhibe a figura abaixo). O símbolo na cor verde indica o grau de presença da variável considerada (agregação, aprendizado e adaptação e auto-organização) na etapa de concepção do Plano. O símbolo vermelho faz o mesmo na referência à etapa de execução.

Interpreta-se que posições fortes em ambos os processos (variáveis e princípios) indiquem tendência ao processo de formação estratégica. Posições fracas indicam formulação, isto é, separação entre concepção e execução. Alguma das posições forte e outra fraca ou ainda, ambas em posições intermediárias, indicam uma postura enriquecida da formulação, apontando para a formação.

Quanto ao processo predominante em relação às propostas de formação de estratégia, se racional-formal, negociado e em construção permanente, optou-se por buscar o enquadramento através de um ponto único para a concepção e outro para execução num dado período (1993-1997; 1997-2001; 2001-2005), considerando a presença ou a ausência da orientação para um ou mais de um processo, simultaneamente. A seguir, apresenta-se a figura 20 que sintetiza o construto que será usado para análise do estudo de caso da UFAM.



Fonte: A autora (2004).

Figura 20: Representação gráfica do construto sobre o processo de formação de estratégia.

Com base nesse construto, foram analisados os três últimos Planos de Gestão da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), que compreenderam os períodos 1993-1997, 1997-2001, e 2001-2005, com vistas a identificar quais processos vigoraram preponderantemente nesses períodos e, quais as variáveis e princípios que orientaram o processo de formulação e/ou de formação de estratégias. Com esse olhar, pode-se, por conseguinte, apontar em qual orientação de processo de formação de estratégia (racional-formal, negociado ou em construção permanente) a instituição analisada se inseriu, preponderantemente, tanto na fase de concepção quanto na fase de execução dos seus Planos.

7.2 Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

7.2.1 Um breve histórico da instituição

A criação legal da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) que se conhece hoje, data de 1962, com instalação em 1965, mas sua história tem início nos primeiros anos do século XX quando o Estado do Amazonas vivia o fausto da era da borracha. Essa é uma história que, seguramente, tem reflexos na formação das estratégias contemporâneas dessa instituição, considerando o que assinalam Mintzberg e Quinn (2001, p. 115) que “estratégias são planos para o futuro mas também se configuram em padrões do passado.” Ou seja, ao olhar para o futuro, a instituição busca padrões realizados no passado para respaldar seu processo decisório, repetindo-os ou reformulando-os.

Em pesquisa empreendida por Souza (1984), tem-se que, durante o período monárquico no Brasil, surgiram vários projetos para a criação de universidades nos moldes das existentes na Europa, ou seja, de uma estrutura acadêmica unitária que congregasse diferentes áreas de ensino em uma única instituição. Todos eles não lograram êxito, vingando sempre a idéia das escolas superiores isoladas. Mesmo após a proclamação da República, o quadro não se alterou, persistindo essa modalidade. E era essa a realidade nacional quando em 1909 surgiu, em Manaus, a idéia da universidade, na qual congregaria numa mesma instituição, diferentes cursos superiores.

Soa inusitada a ocorrência de tal fato numa pequena cidade distante da capital federal, que contava com uma população não superior a 50 mil habitantes. Não obstante, tal fato adquire explicação consistente quando se olha a realidade econômico-social de Manaus naquela época. O Estado do Amazonas vivia a fase áurea da borracha e o intercâmbio com países da Europa era intenso, tanto no plano econômico (resultante da compra e venda da borracha) como na dimensão sócio-cultural (os costumes, a moda, a música, o teatro, entre outros). Os registros da época deixam entrever que a idéia da criação de uma universidade em Manaus veio da Europa (mais especificamente, da Alemanha). Há suposição de que seu idealizador – o Tenente-Coronel Joaquim Eulálio Gomes da Silva Chaves – viajou à Alemanha para comprar armas para a Polícia Militar e lá tomou contato com a estrutura da Universidade de Berlim. O embrião da universidade foi a Escola Militar Prática, criada por esse engenheiro-militar natural de Minas Gerais, em 3 de novembro de 1908 no Clube da Guarda Nacional, do qual ele era o presidente.

No mesmo mês, a diretoria do clube decidiu ampliar os objetivos da entidade, dando-lhe o nome de Escola Livre de Instrução Militar do Amazonas. Procedeu-se ainda, a abertura oficial da escola e foi concedida posse à diretoria. Naquela ocasião, o diretor da Escola declarou que era objetivo da instituição, que então se criava, constituir-se futuramente numa escola politécnica, e todos os cursos seriam dependentes de um curso geral – o de infantaria e cavalaria.

No ano seguinte, em 17 de janeiro de 1909, houve uma reunião para a organização definitiva da Escola no salão nobre da Intendência Municipal de Manaus. O relator da comissão de elaboração dos estatutos anunciou, na ocasião, que a referida escola sofreria completa remodelação, transformando-se em **Escola Universitária Livre de Manaus**. A nova estrutura ficou assim composta (de acordo com os estatutos): a) Curso das Três Armas, segundo o programa adotado para as Escolas do Exército Nacional; b) Curso de Engenharia Civil, de Agrimensura, Agronomia, Indústrias e outras especialidades, todos de acordo com os programas oficiais; c) Curso de Ciências Jurídicas e Sociais, seguindo o programa adotado nas Faculdades de Direito Federais; d) Curso de Farmacêutico e Bacharelado em Ciências Naturais, pelos moldes da Escola de Farmácia de Ouro Preto; e, e) Curso de Ciências e Letras, de acordo com o programa do Ginásio Nacional.

O resto do ano de 1909 foi ocupado com a eleição da nova diretoria da instituição e dos novos diretores das faculdades, e, no ano seguinte, 1910, foram solenemente instalados os diversos cursos que compunham as faculdades universitárias, acrescidas do Curso de Odontologia. A partir de então, os Cursos de Ciências e Letras, Farmácia, Odontologia, Agrimensura e Direito, passaram a ter funcionamento regular. Por falta de recursos financeiros e materiais, o Curso de Medicina deixou de funcionar, tendo lugar aí um curso para parteiras.

Nesse processo todo, a Europa continuava a ser o ponto de referência para a cidade. Para esse continente, seguiam professores com a missão de visitarem instituições congêneres e para aquisição de material para os laboratórios. Nas anotações da época, são ressaltados os intercâmbios de revistas com os países europeus (das quais vários professores do Curso de Ciências Jurídicas extraíam artigos – sobretudo de direito internacional – e faziam traduções), não sendo, entretanto, mencionado qualquer contato com escolas de nível superior no Brasil.

A instituição elegeu como missão “o preparo intelectual da mocidade e não o aumento da lista dos incompetentes titulados”, revelando aí sua orientação estratégica .

Em 1913, ocorreu a mudança da denominação de Escola Universitária Livre de Manaus para Universidade de Manaus. Mas esse período já indicava que, ao lado de alterações na legislação do ensino superior no País, o Estado do Amazonas padecia de séria crise econômica. A força dos seringais artificiais asiáticos suplantou os seringais nativos da região, tanto em volume de produção como no menor preço de venda, acarretando a derrocada da economia local, afetando fortemente as organizações ali instaladas, com especial destaque a recém denominada Universidade de Manaus. A efervescência político-econômico-cultural arrefeceu. O intercâmbio com o continente europeu ia-se extinguindo aos poucos e, aqueles que podiam emigrar, emigraram. Assim, Manaus voltou a ser a pacata cidade de antes, capital do longínquo estado do Amazonas.

Em 1918, a Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais do Estado do Amazonas requereu ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores o envio de fiscal para averiguar seu funcionamento regular e, assim, equipará-la aos demais institutos oficiais do mesmo gênero. Tal reconhecimento veio por ato oficial no ano de 1923. Iniciava-se, assim, o desmoronamento da estrutura não-atomizada e pioneira de universidade.

Mas o aceleração do desmanche da pioneira Universidade de Manaus veio no bojo da reforma Rocha Vaz, em 1925, que mais uma vez reformulava o ensino secundário e superior. Essa reforma visava reforçar o controle do estado sobre o aparelho escolar, numa clara tentativa de controlar e reverter, se possível, a grave crise política e social pela qual passava o Poder Executivo. Dentre as medidas estabelecidas, destacava-se o rigor e a rigidez para equiparar as faculdades livres às oficiais.

Ante o quadro de desolação que vivia a cidade de Manaus e as medidas restritivas decretadas pelo Governo federal, restou à Universidade de Manaus encerrar, em 1926, sua atividade pioneira, e deixando como continuação de sua existência a Faculdade de Direito (já devidamente equiparada), a Escola Agrônômica de Manaus e a Faculdade de Farmácia e Odontologia. Novos prazos foram dados para que essas duas últimas se equiparassem às congêneres oficiais. Como isso não ocorreu, tais unidades foram impedidas de funcionar em 1943 e 1944, respectivamente, sendo que a Faculdade de Direito foi federalizada em 1949, ficando essa unidade como a última herança concreta de uma inovadora experiência.

7.2.2 A Universidade Federal do Amazonas, nos dias atuais

Apesar das intempéries vividas pela Universidade implantada na cidade de Manaus no início do século XX, um novo momento do ensino superior no Amazonas ocorreu com a apresentação no Senado, em 19/02/1960, do Projeto de Lei no. 1.554, para a criação da Universidade do Amazonas. Esse projeto foi aprovado somente dois anos depois, 1962, criando a Fundação Universidade do Amazonas.

O objetivo estabelecido para a fundação era “criar e manter a Universidade do Amazonas, com sede em Manaus, instituição de ensino superior, de pesquisa e estudo em todos os ramos do saber e da divulgação científica, técnica e cultural”. Para tanto, se incumbiria de: a) ministrar o ensino em grau superior; b) realizar pesquisas e estimular atividades criadoras nas diversas áreas do conhecimento; c) desenvolver estudos sobre a realidade brasileira e amazônica, em busca de soluções para os problemas relacionados com o desenvolvimento econômico e social da região, fazendo dela um ativo centro criador; e, d) estender o ensino e a pesquisa à comunidade, mediante cursos e atividades especiais.

Hoje, essa instituição denominada Universidade Federal do Amazonas - UFAM, conta com uma estrutura administrativa composta por uma Reitoria, e cinco Órgãos Administrativos que dão apoio à Reitoria (Assessoria de Comunicação Social, Procuradoria Jurídica, Chefia de Gabinete, Secretaria Executiva e Secretaria dos Conselhos Superiores). Há ainda, na estrutura da mesma, os Órgãos Suplementares que estão diretamente ligados às atividades fins da Instituição, como: Hospital Universitário, Imprensa Universitária, Biblioteca Central, Centro de Artes, Centro de Processamento de Dados, Centro de Ciências do Ambiente e, Museu Amazônico. Ainda na parte de suporte às atividades fins da UFAM, existem seis Pró-Reitorias (Graduação, Pós-Graduação e Pesquisa, Extensão, Planejamento, Administração e Assuntos Comunitários), as quais articulam-se com as onze Unidades Acadêmicas, as quais são as reais responsáveis pela implementação das atividades fins da Instituição. Essa estrutura acadêmica está assim representada:

Continua...

Unidades Acadêmicas	Departamentos	Cursos
Instituto de Ciências Exatas	<ul style="list-style-type: none"> • Ciências da Computação • Estatística • Física • Geociências • Matemática • Química 	Estatística, Física, Química, Matemática, Geologia, Processamento de Dados
Instituto de Ciências Biológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Biologia • Ciências Fisiológicas • Morfologia • Parasitologia 	Ciências Biológicas, Licenciatura em Ciências
Instituto de Ciências Humanas e Letras	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteconomia • Ciências Sociais • Comunicação Social • Educação Artística • Filosofia • Geografia • História • Língua e Literatura Portuguesa • Línguas e Literaturas Estrangeiras • Serviço Social 	Biblioteconomia, Ciências Sociais, Comunicação Social - Jornalismo, Comunicação Social - Rel. Pública, Lic. em Música, Lic. em Artes Plásticas, Filosofia, Geografia, História, Letras – Língua Portuguesa, Letras – Língua Inglesa, Letras - Língua Francesa, Língua Espanhola (novo) e Serviço Social.
Faculdade de Educação	<ul style="list-style-type: none"> • Administração e Planejamento • Métodos e Técnicas • Teoria e Fundamentos 	Pedagogia e Psicologia
Faculdade de Estudos Sociais	<ul style="list-style-type: none"> • Administração • Contabilidade • Economia e Análise 	Administração, Economia e Ciências Contábeis
Faculdade de Educação Física	<ul style="list-style-type: none"> • Desporto e Atividades Comunitárias • Fundamentação Teórica • Ginástica, Dança e Atividades Lúdicas 	Educação Física
Escola de Enfermagem	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermagem 	Enfermagem
Faculdade de Ciências Agrárias	<ul style="list-style-type: none"> • Ciências Florestais • Ciências Fundamentais e Desenvolvimento Agrícola • Ciências Pesqueiras • Engenharia Agrícola e Solos • Produção Animal e Vegetal 	Agronomia, Engenharia de Pesca, Engenharia Florestal, Zootecnia (novo)

Quadro 18: Estrutura acadêmica da UFAM.

Conclusão.

Unidades Acadêmicas	Departamentos	Cursos
Faculdade de Ciências da Saúde	<ul style="list-style-type: none"> • Análises Clínicas e Toxicológicas • Clínica Cirúrgica • Clínica Médica • Estomatologia • Medicamentos e Alimentos • Odontologia Preventiva e Social • Patologia e Medicina Legal • Reabilitação Bucal • Saúde Coletiva • Saúde Materno-Infantil 	Medicina, Farmácia e Bioquímica, e Odontologia.
Faculdade de Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> • Construção • Design e Expressão Gráfica • Eletricidade • Eletrônica e Telecomunicações • Hidráulica e Saneamento • Transportes 	Desenho Industrial, Engenharia Civil e Engenharia Elétrica, Engenharia de Produção
Faculdade de Direito	<ul style="list-style-type: none"> • Direito Aplicado • Direito Público • Direito Privado 	Direito

Fonte: Documentos UFAM (2003).

Quadro 18: Estrutura acadêmica da UFAM.

A UFAM conta atualmente com cerca de 16.000 alunos entre Graduação, Pós-Graduação e Cursos Especiais fora da sede. A estrutura acadêmica é a mesma oriunda da Lei 5.540/68 que dotou as IES de estrutura departamental, conforme se verificou no quadro acima.

Atualmente, essa instituição elegeu como sua missão “Cultivar o saber em todas as áreas do conhecimento por meio do ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação de cidadãos e o desenvolvimento da Amazônia”. Em termos estratégicos de médio e longo prazo, a UFAM expressa sua visão através de quatro pontos: (1) ser reconhecida pela excelência alcançada no ensino público, na produção científica e na contribuição para o desenvolvimento social; (2) ter servidores capacitados, valorizados e comprometidos com a missão; (3) ter infra-estrutura adequada para cumprimento da missão; e (4) imprimir gerenciamento eficaz apoiado por informatização dos processos administrativos, acadêmicos e técnicos (UFAM, 2003).

É importante mencionar que a história do planejamento formal, traduzido em Planos de Gestão, na UFAM até 1993, era episódica, com momentos representados por

algumas gestões nos quais Planos foram construídos, para, em seguida, serem descontinuados. As administrações eleitas a partir de 1993, inauguraram um período de continuidade na elaboração de Planos de Gestão, permitindo que se pudesse analisar, por um período mais longo, os mecanismos que vigoraram por ocasião da concepção/execução dos mesmos.

7.2.3 O processo de construção (concepção e execução) do Plano de Gestão da Universidade Federal do Amazonas – UFAM (1993 - 1997)

A – Descrição do processo de concepção e execução do Plano

Em 01.07.1993, após mais um processo de eleição direta na Universidade do Amazonas, assume a reitoria um novo grupo, tendo como Reitor o Prof. Nelson Fraiji, oriundo do curso de Medicina. De pronto, instalou-se a preocupação em delinear o futuro da instituição e em elaborar um processo de planejamento estratégico. As reuniões preliminares indicaram a necessidade de prover a equipe recém empossada, de conceitos relativos ao processo de gestão e à importância do processo de planejamento.

Com objetivo de fornecer conhecimentos básicos em administração e gerência à nova equipe, a direção da Universidade, já no primeiro mês de gestão, promoveu a realização do workshop “Fundamentos de Administração e Gerência – Módulo I”, coordenado por um consultor externo. Com base nos debates ali acontecidos, o Reitor, o Vice-Reitor, o Pró-Reitor de Planejamento, os técnicos da Pró-Reitoria de Planejamento e outros técnicos ligados à área da Pró-Reitoria de Administração, passaram a reunir-se periodicamente, com o propósito de amadurecer a idéia sobre a melhor forma de se encaminhar o processo de planejamento na instituição.

Três meses após a posse, o Pró-Reitor de Planejamento e o Diretor do Departamento de Modernização Administrativa deslocaram-se até à Universidade Federal do Pará (UFPA) para participarem do Curso de Atualização em Administração Universitária, ministrado por professores da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), tendo como proposta, maior familiarização com as mais modernas teorias sobre o gerenciamento de universidades. Ainda como prosseguimento desse evento, foi realizado, em dezembro do mesmo ano, um Seminário sobre Planejamento Estratégico, conduzido por professores da UFSC, contando com a participação do Reitor, Vice-Reitor, Pró-Reitores, Diretores de

Unidades Acadêmicas, Diretores de Órgãos Suplementares, Assessores e diretores de alguns Departamentos Administrativos. O objetivo do Seminário foi discutir com toda a equipe dirigente da UFAM, qual o melhor caminho para se elaborar o Plano de Gestão da Universidade, para o período do exercício do mandato, através do conhecimento do referencial teórico sobre planejamento estratégico, visando aplicá-lo como base de sustentação para o planejamento na instituição.

Com o intuito de consolidar esse referencial teórico amalhado ao longo de seis meses de gestão, foi organizado um conjunto de palestras, durante os meses de janeiro e fevereiro de 1994, com vários professores da própria UFAM e de outras instituições federais, para debater sobre o tema a importância do planejamento na instituição universitária. O objetivo dos encontros era o aprofundamento do conhecimento sobre teoria e técnicas de planejamento, bem como ouvir relatos de experiências vividas pelos palestrantes. Oito meses após a posse, foi realizado o módulo II do workshop “Fundamentos de Administração e Gerência”, coordenado pelo mesmo consultor externo que conduziu o módulo I, com a intenção de consolidar conceitos sobre administração e gerência e, especialmente, para definir a estratégia de implantação do processo de concepção, implantação e acompanhamento do planejamento na Universidade. O término do workshop culminou com a escolha de um grupo de três professores para coordenarem esse processo, assessorados por um consultor externo, os quais se reportariam diretamente ao Gabinete do Reitor.

Durante os dois meses subsequentes, a então denominada Coordenação do Plano de Gestão elaborou os seguintes documentos: 1) síntese de todos os planos já existentes na UFAM, além da proposta de trabalho da administração em exercício, divulgada durante o processo eleitoral; 2) projeto “Elaboração do Plano de Gestão 94-97”; 3) manual de Orientação para Elaboração do Diagnóstico da Universidade do Amazonas; e 4) elaboração de Planilhas sobre os pontos fracos e pontos fortes (diagnóstico interno), e ameaças de oportunidades (diagnóstico externo). Tais documentos foram produzidos com o objetivo de criar instrumentos operativos que pudessem fornecer um diagnóstico preciso sobre a real situação da UFAM, procurando responder à questão “Como está a Universidade Federal do Amazonas?”. Foi um período difícil para a equipe pelo fato de que as universidades federais estiveram em greve por um período de quase dois meses (19/04 a 08/06/1994).

Após o término da greve, com a Universidade retomando suas atividades normais, foi feita a distribuição do Manual de Orientação para elaboração do Plano de Gestão 94-97 aos dirigentes acadêmicos e administrativos de toda a estrutura formal da instituição. Além disso, procedeu-se à orientação sobre o preenchimento das planilhas para os diretores das

unidades acadêmicas e administrativas, necessárias ao diagnóstico, as quais continham: a) a indicação dos pontos fracos e sugestões para superá-los; b) indicação dos pontos fortes e sugestões para fortalecê-los mais; c) identificação das ameaças do ambiente externo e indicações para enfrentamento das mesmas; e d) identificação das oportunidades que a sociedade estaria apontando e as sugestões de melhor aproveitamento das mesmas.

No mesmo mês, foram realizadas reuniões com os Presidentes dos Centros Acadêmicos dos diversos cursos da instituição, bem como com os chefes de Departamentos Acadêmicos, Coordenadores dos Colegiados de Cursos, Associação dos Docentes (ADUA), Diretório Central dos Estudantes (DCE), Associação dos Servidores (ASSUA) e Sindicato dos Trabalhadores da Educação Superior no Estado do Amazonas (SINTESAM), com o fim de explicitar os objetivos do Plano, solicitar que levassem às suas Unidades a proposta de trabalho e trouxessem à Coordenação do Plano, a expressão da ótica dos discentes, técnicos administrativos e docentes acerca do mesmo.

A partir desses esclarecimentos à comunidade universitária, a Coordenação do Plano realizou, no mês seguinte (julho/94), pesquisa por amostragem, com membros da comunidade universitária (docentes, discentes e técnico-administrativos) para levantar opinião acerca das variáveis de análise (pontos fracos, pontos fortes, oportunidades e ameaças), visando à elaboração do diagnóstico da situação da UFAM. Todo o material recebido foi tabulado, analisado e consolidado no “Diagnóstico da UFAM”, considerando tudo que foi expresso pela comunidade universitária como indicadores para que fosse elaborado o Plano de Gestão do período.

O “Diagnóstico da UFAM” foi discutido intensamente durante um mês (setembro/94) com o Reitor, Vice-Reitor, Pró-Reitores, Prefeito do Campus Universitário, Assessores e Coordenação do Plano de Gestão, visando definir as Diretrizes Gerais da Instituição até 1997, e compatibilizar as necessidades constantes no “Diagnóstico” com a capacidade institucional de atendimento, no horizonte temporal da gestão. Após essas discussões, a tarefa consistiu na transformação das soluções apontadas pelo conjunto da comunidade universitária – ao longo do processo de consulta feita por ocasião do diagnóstico – em Objetivos e Projetos. Por conseguinte, nesse mesmo período, foi elaborada a versão preliminar do Plano de Gestão para análise por parte da direção superior da instituição.

Os dois últimos meses do ano de 1994 foram dedicados à discussão dos Objetivos e Projetos constantes em cada um dos doze Programas incluídos no Plano, visando adequá-los às demandas feitas na consulta à comunidade interna da instituição e à capacidade de atendimento de cada Unidade responsável pelos Programas. Após essas etapas, a Direção

Superior da UFAM procedeu à entrega da versão final do documento à comunidade universitária.

Todo esse processo serviu também para definir os mecanismos e técnicas necessárias à elaboração dos Planos de Ação, ou seja, dos planos operacionais a serem desenvolvidos a cada ano, nos quais se desdobraria a execução do Plano de Gestão do período. Para dar sustentação à proposta, foram definidos os princípios (ética, democracia, autonomia e pluralismo) sobre os quais as ações previstas se circunscreveriam.

Com o fito de expressar os anseios da comunidade universitária, o Plano de Gestão desdobrou-se em doze programas capazes de abranger as demandas expostas no Diagnóstico da UFAM. Os Programas eleitos foram:

1. Programa Ensino de Graduação;
2. Programa Ensino de Pós-Graduação;
3. Programa Pesquisa;
4. Programa Extensão;
5. Programa assuntos Comunitários;
6. Programa Avaliação Institucional;
7. Programa Administração Geral;
8. Programa Planejamento;
9. Programa Modernização Administrativa;
10. Programa Infra-estrutura;
11. Programa Recursos Humanos; e
12. Programa Biblioteca.

Foram definidos os objetivos a serem atingidos em cada um desses programas, além dos projetos através dos quais se daria o alcance de tais objetivos. Vale salientar que o processo, desde a preparação da equipe para construir o Plano, passando pela escuta da comunidade universitária e pela tradução em propostas dos anseios expressos nos levantamentos até a entrega do documento final intitulado “Plano de Gestão 94-97”, consumiu um ano e meio (dezoito meses) do mandato da gestão.

Após esse período, considerando o tempo que faltava para o término da gestão, foram sendo desenvolvidos os Planos de Ação, definidos como os instrumentos operacionais do Plano de Gestão delineado pelo conjunto da comunidade no universo temporal de um (01) ano. Ao final de cada ano, o Plano de Ação era avaliado, e a partir de então, eram definidas as

novas ações para o ano seguinte, sendo assim construídos o Plano de Ação 1995 e o Plano de Ação 1996.

Os Planos de Ação estavam expressos em dois documentos: (1) o da Unidade (acadêmica ou administrativa) que continha, detalhadamente, os projetos para aquele ano e indicavam o coordenador de cada projeto, as etapas necessárias para execução do mesmo, bem como os prazos e os recursos necessários para atingimento da meta, sendo um documento operativo para que a Unidade especificada e a Pró-Reitoria de Planejamento pudessem acompanhar o desenvolvimento do Plano de ação daquela Unidade; e (2) O outro documento, mais voltado para acompanhamento da Administração Superior da UFAM, que continha a síntese de todos os projetos por Unidade e por programa (entre os doze programas acima mencionados), bem como indicava os recursos financeiros necessários para execução de tais projetos (existentes no orçamento e/ou a captar externamente), o período em que os mesmos seriam executados, o gerente responsável e a Unidade a que pertencia tal (ou tais) projeto(s). Dessa forma, a Pró-Reitoria de Planejamento, responsável pela coordenação geral do Plano de Gestão, conseguia acompanhar o desenvolvimento de tudo que estava previsto para aquele ano especificado no Plano de Ação, e assim subsidiar de informações aos demais órgãos da UFAM.

Para melhor operacionalização dos Planos de Ação de cada Unidade, foi elaborado um manual denominado “Orientação para o Plano de Ação – Estrutura do Plano de Gestão 94/97”. Seu conteúdo indicava, além das planilhas necessárias para especificação das atividades na indicação da necessidade de recursos (do próprio orçamento da UFAM e/ou a captar de órgãos federais ou de outras fontes), o funcionamento da estrutura do Plano de Gestão como um todo. Integravam essa estrutura: Comitê Deliberativo, Coordenação do Plano de Gestão, Coordenação de Programas, Coordenação de Planos de Ação, Gerência de Projetos, e Responsável (eis) por atividade(s). Nesse documento, estavam contidas as competências e atribuições de cada setor e/ou agentes que tinham alguma relação com o desenvolvimento do Plano de Gestão do período.

A partir desses instrumentos, o Plano de Gestão foi sendo executado por dois anos seguidos (1995 e 1996). A Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN) construiu um programa computacional para acompanhamento dos projetos, segundo o status dos mesmos por ocasião da avaliação anual que a PROPLAN procedia (executado, em execução, parado e cancelado). Essas informações, devidamente consolidadas, constituíam-se em um capítulo do Relatório Anual de Atividades da Instituição, o qual apresentava o número de projetos previstos por Unidade e por Programa que, tinham sido executados, estavam em execução, estavam

parados e os que foram cancelados. Esse material, juntado ao Relatório, era encaminhado ao Conselho Diretor da UFAM para análise e aprovação e, posteriormente, seguia para os órgãos competentes, dando conta do que a instituição tinha realizado naquele ano. Esse capítulo do Relatório, elaborado com base na avaliação do Plano de Ação do ano, oferecia a possibilidade de uma análise macro institucional da UFAM. A título esclarecimento, pode-se adiantar que o Relatório de Atividades da Instituição era composto também pelas atividades dos diversos Conselhos, pelos convênios e contratos realizados no período, pela avaliação de cada Pró-Reitoria e pelo Balanço Contábil do ano analisado.

Os últimos seis meses da Gestão 1993/1997 (janeiro a junho/1997) foram dedicados à finalização das ações previstas que ainda não tinham sido concluídas e à confecção de um Relatório Geral da Gestão, dando conta do que havia sido realizado no período de quatro anos.

B – Análise do processo de concepção e execução do Plano de Gestão 1993 – 1997, à luz do construto teórico concebido segundo os pressupostos da teoria da complexidade

A descrição que se procedeu acima sobre o processo de concepção e execução do Plano de Gestão 1993-1997 indicou como a UFAM conduziu a elaboração desse plano nas duas etapas (concepção e execução). De acordo com o construto teórico delineado na parte inicial do presente capítulo e com vistas a dar maior clareza à análise do Plano à luz dos pressupostos desse construto e da estrutura de referência exposta no capítulo 5, separou-se a análise por etapa. Primeiro analisou-se a etapa de concepção e, em seguida, a etapa de execução, conforme segue:

B. (1) Análise da etapa da concepção do Plano de Gestão 1993-1997

Em relação à variável **agregação**, pode-se dizer que a quantidade de pessoas envolvidas no processo foi satisfatória porque participaram todos os segmentos (conquanto tenham sido representados apenas por amostragem). Houve preocupação em preparar a equipe para participar do processo, municiando-a de conceitos referentes à área de administração e planejamento. A presença de todos que compunham a estrutura acadêmica e administrativa da

instituição, em todos os eventos planejados nessa etapa, garantiu o exercício do **princípio dialógico**, em que grupos interdisciplinares reuniram-se para discutir os rumos da instituição no período indicado. Pode-se indicar como satisfatória a forma com que foi exercitada essa etapa no que se refere à agregação de pessoas e de grupos.

Sobre as variáveis **aprendizado e adaptação** nessa etapa, pode-se perceber a existência satisfatória de mecanismos que possibilitaram o conhecimento do cenário em que a UFAM estava inserida, através das palestras realizadas por agentes internos e externos à instituição. A realização de cursos de atualização em Administração e Gerência, bem como os seminários realizados para concepção do Plano, possibilitaram a criação de um referencial de aprendizado na área de gestão capaz de subsidiar a elaboração de programas e projetos que fossem adequados à instituição naquele momento, ou seja, o aprendizado subsidiou a adaptação. Percebeu-se que houve também alguma preocupação em conhecer experiências semelhantes de outras instituições congêneres. Por conseguinte, a reunião sistemática de agentes organizacionais de diferentes níveis hierárquicos, ampliando seus conhecimentos sobre a instituição e sobre a conjuntura na qual a mesma estava inserida, ofereceu condições à prática do **princípio hologramático** (conhecer a UFAM como um todo).

Quanto à variável **auto-organização**, pode-se perceber que o processo empreendido na etapa da concepção do Plano, teve alguma preocupação com a criação de mecanismos que promovessem a interação entre os agentes. As reuniões, os cursos e as palestras possibilitavam o encontro dos agentes de diferentes pontos da estrutura da UFAM. Esses encontros fomentaram o processo de descoberta-escolha-ação em nível grupal, o que poderia gerar um adequado processo de co-evolução e de *feedback*, não fosse a existência de grupos fortemente antagônicos entre si. A ocorrência do **princípio da recursão** (reflexão-nação) encontrou campo fértil, conquanto os mecanismos de interação praticados nos encontros nem sempre propiciassem essa reflexão crítica e nem conduzissem, necessariamente, a ações de *feedback*. Muitas vezes, os gestores das unidades ali presentes estavam por dever de ofício e com o mero intuito de defender interesses localizados em sua unidade.

7.2.3.1 Síntese da etapa de concepção do Plano 1993-1997, à luz do construto teórico proposto e da estrutura de referência elaborada

Os dados levantados evidenciaram que na fase de concepção do Plano de Gestão 1993-1997, o processo de formação de estratégias da UFAM seguiu os três modelos

apresentados no construto acima: (1) processo racional-formal; (2) processo negociado; e (3) processo em construção permanente. Ou seja, o processo descrito destacou que havia uma preocupação clara em desenvolver etapas sequenciais, racionais e analíticas, envolvendo um conjunto de critérios objetivos, que pudesse auxiliar os gestores na tomada de decisões. Além disso, havia o propósito claro de elaborar um documento escrito que consolidasse as ações previstas para o período. Para tanto, negociou amplamente com todos os grupos representativos da comunidade universitária, no intuito de contemplar as mais variadas expectativas em relação ao futuro da instituição. Esse processo, não obstante, foi construído de forma coletiva pelos vários integrantes dos grupos que participavam das reuniões, ou seja, não estava pronto pela direção superior.

Dessa forma, pode-se observar que no processo de concepção desse Plano houve preocupação com a participação dos diversos agentes de diferentes níveis da instituição, em nível satisfatório (**agregação**). O **princípio dialógico** teve destacada presença, através do fomento à existência de grupos interdisciplinares. Ademais, as etapas realizadas para conceber o Plano, demonstraram também nível satisfatório em ampliar os mecanismos de **aprendizado e adaptação**, através do incremento da dimensão da capacidade de intervenção dos agentes municiados por informações relativas ao processo de elaboração e gerenciamento de Planos. Esses mecanismos evidenciaram preocupação em praticar o **princípio hologramático**.

Percebeu-se não obstante, que os mecanismos de avaliação escolhidos para acompanhar os resultados obtidos (processo de dar e receber *feedback*, e de facilitar a revisão dos Planos) não previam a emergência de novas ações não previstas nos documentos formais. Significa, pois, que, na fase de concepção, houve preocupação com a ocorrência do **princípio da recursão** (expresso na busca de diálogo ampliado com os diversos setores da UFAM), mas não se consignou a preocupação com tal princípio para a fase subsequente, a da execução (relatada a seguir), o que poderia gerar o processo de **auto-organização**.

B.(2) Análise da etapa da execução do Plano de Gestão 1993-1997

Conforme foi destacado acima, a operacionalização do Plano de Gestão aconteceu através da execução dos Planos de Ação, elaborados ano a ano, que mitigavam os objetivos previstos para o período inteiro da gestão. Os projetos elaborados para o universo temporal de um ano ficavam sob a responsabilidade imediata de seu gerente, que tinha a tarefa de coordenar os responsáveis por cada etapa na qual o projeto se desdobrava. O Diretor da Unidade, acadêmica ou administrativa, funcionava como o Coordenador do Plano naquela

Unidade com a missão de acompanhar todas as ações previstas naquele âmbito. Enquanto isso, os Pró-Reitores e diretores de áreas específicas da estrutura administrativa ficavam com a responsabilidade de gerenciar todos os projetos, em toda a UFAM, atinentes à sua especialidade (graduação, pós-graduação, pesquisa, extensão, administração, biblioteca e recursos humanos, por exemplo). Tais agentes deveriam acompanhar essas ações de perto e relatarem, no período apazado, à Pró-Reitoria de Planejamento, a sua ocorrência ou não ocorrência.

Se isso idealmente funcionava, verificou-se que na prática, havia muitas lacunas que prejudicavam a incidência dos princípios **dialógico**, **hologramático** e da **recursão**. As interações entre os agentes deixaram de ser incrementadas, substituindo-se por mecanismos mais formais, na suposição de que o preparo da fase de concepção tivesse sido suficiente. Na verdade, ele o foi para aquela etapa, mas precisava ser fomentado continuamente também nessa etapa de execução. Por outro lado, a estrutura montada para acompanhamento e avaliação do plano não previu o monitoramento do ambiente, no sentido de identificar, em tempo real, necessidade de revisão contínua do Plano, a inserção de novos objetivos e projetos que o ambiente estava a sinalizar, e a exclusão de algum objetivo e/ou projetos que o tempo e a realidade apontavam como não mais apropriados.

Como os diversos setores da UFAM não praticavam a interação entre si, a variável **agregação** teve baixa incidência, limitando-se a relacionamentos de caráter pessoal e informal, dos quais a instituição não conseguia se apropriar por não dispor de mecanismos que integrassem estrutura legitimada e estrutura sombra (STACEY, 1996). O mesmo ocorreu em relação às variáveis **aprendizado e adaptação**, uma vez que a falta de interação impedia o conhecimento de outras experiências, internas e externas, além de obstaculizar a incorporação das experiências vivenciadas pelos agentes, nos diversos pontos da UFAM, que poderiam levar ao *feedback*, ao aprendizado e à adaptação das ações previstas. Ter a noção do que se passava na instituição como um todo (**princípio hologramático**) ficou difícil diante da segmentação em que se transformou o Plano. Ou seja, a estrutura montada não permitia que os agentes co-evoluíssem, uma vez que o **princípio da recursão** (reflexão-na-ação) não encontrava espaço para prática, e o processo de descoberta-escolha-ação grupal ficou restringido a ações de natureza individual, com forte impacto na variável referente à **auto-organização**. Algumas unidades da UFAM tinham relativo sucesso em seu Plano de Ação, enquanto outras tiveram resultados pequenos. Tudo dependia de quem estava conduzindo o Plano naquela dada unidade, de se maior ou menor engajamento na execução a proposta. Alguns elaboraram, por decisão própria, mecanismos de acompanhamento e avaliação

bastante efetivos, usando mecanismos de chamar a comunidade atingida para discutir as ações empreendidas, o que subsidiava a elaboração do Plano de Ação para o ano seguinte. Mas, a falta de interação não permitia que outros setores aprendessem com essas experiências e, assim, pudessem adaptar suas ações a uma nova orientação. A aprendizagem limitava-se à dimensão de *single loop*, em sua grande maioria. Esse formato de estruturas isoladas que pouco conversavam e interagiam entre si, criava restrições ao exercício da variável **auto-organização**. O mecanismo de *feedback* era majoritariamente, de natureza negativa, ajustando as ações previstas para que fossem executadas, sem discutir a pertinência delas, ou não.

7.2.3.2 Síntese da etapa de execução do Plano 1993-1997, à luz do construto teórico proposto e da estrutura de referência elaborada

Diante da exposição efetuada acima sobre a execução do Plano de Gestão 1993-1997, pode-se dizer que o mesmo teve forte ancoragem no **processo racional-formal** de formação de estratégias. Em função do caráter de instituição complexa que as instituições universitárias possuem na qual prepondera a estrutura “frouxamente acoplada” (WEICK, 1991) de decisões colegiadas de caráter especialista, em alguns momentos, a formação de estratégias teve que se pautar pelo **processo negociado**. Não obstante, a ocorrência do **processo em construção permanente** não fez parte da execução do Plano da instituição no período.

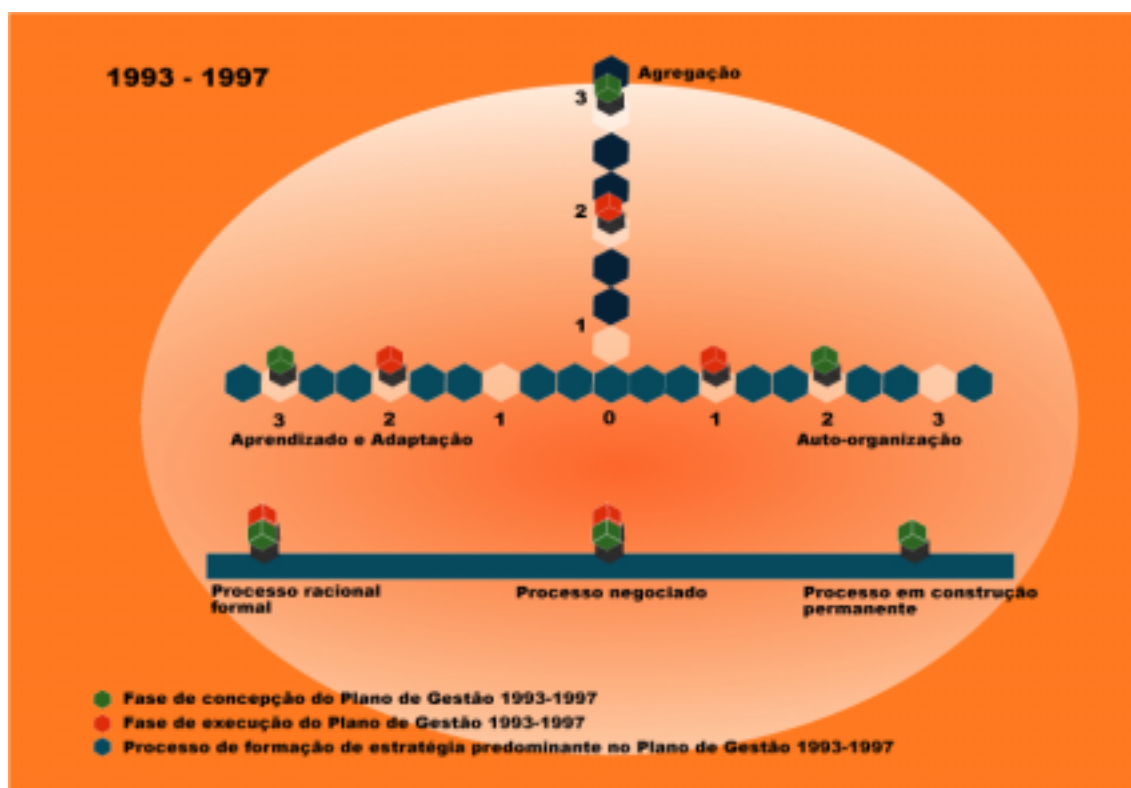
Considerando que os mecanismos estabelecidos – para os agentes dispostos em grupos interdisciplinares e interdepartamentais – eram restritivos ao processo em relação à troca de informações de maneira regular e formal, dificultando a prática do **princípio dialógico**, pode-se dizer que a variável **agregação** teve baixa ocorrência, limitando-se, preponderantemente, a ações de caráter individual e espontâneo. A estrutura legitimada tinha baixa conexão com a estrutura sombra.

No que tange à variável **aprendizado e adaptação**, a descrição, acima realizada, aponta para ocorrência circunstancial de mecanismos de ajuste das ações a partir do aprendizado adquirido através da interação entre os agentes e das informações obtidas na fase de apreensão das experiências externas. A fidelidade do que foi executado em relação ao que foi previsto constituiu-se em preocupação para alguns gestores das unidades da UFAM, conquanto isso não tenha sido a regra da ação coletiva. Os desvios de rota nem sempre eram identificados e, quando foram, nem sempre serviram como mecanismo de adaptação e aprendizado. Preponderou o aprendizado em *single loop* e o *feedback* negativo, em detrimento

do aprendizado em *double loop* e do *feedback* positivo. O exercício do **princípio hologramático** sofreu impacto, pois a estrutura montada privilegiava a segmentação, e não, a visão da instituição como um todo.

As ações empreendidas não eram analisadas, necessariamente, com vistas à alimentação da aprendizagem complexa e compartilhada. Essa configuração restringia a ocorrência da variável **auto-organização**, e, conseqüentemente, a co-evolução decorrente do processo de descobrir-escolher-agir entre agregados de agentes que compunham a UFAM. Dessa forma, o **princípio da recursão** teve baixa incidência, uma vez que os agentes tinham pouca ou nenhuma possibilidade de rever as ações através do exercício da descoberta-escolha-ação.

Pode-se, enfim, expressar a configuração descrita através da figura 21, exposta a seguir, retratando o que ocorreu em termos de processo de formação de estratégia na UFAM no período 1993-1997 à luz da estrutura de referência e do construto teórico delineado pela autora.



Fonte: A autora (2004).

Figura 21: Processo de elaboração do Plano de Gestão 1993-1997.

7.2.4 O processo de construção (concepção e execução) do Plano de Gestão da Universidade Federal do Amazonas – UFAM (1997 - 2001)

A– Descrição do processo de concepção e execução do Plano

Seguindo o processo regular de eleição que acontece a cada quatro anos na UFAM, em 01.07.1997 assume a administração dessa instituição um novo grupo, sendo eleito para Reitor, o Prof. Walmir de Albuquerque Barbosa, oriundo do Curso de Comunicação Social. Como parte integrante desse grupo, assumiu a Pró-Reitoria de Planejamento uma profissional que havia trabalhado intensamente no processo de planejamento na gestão anterior, sendo que esse fato constituiu-se em evento facilitador para que a continuidade do processo de formação de estratégias ocorresse nos mesmos moldes do que já vinha sendo praticado anteriormente.

O processo teve início com a realização de seminários internos para apresentação da proposta de elaboração do Plano de Gestão e de reuniões nos diversos setores da UFAM, para apresentação da proposta. Essa etapa teve como objetivo preparar a instituição para a construção do Diagnóstico Estratégico, o qual foi realizado através da identificação e análise dos pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades, visando atender a questão central do diagnóstico que era: “**Como está a UFAM?**”. Os resultados obtidos serviram para subsidiar a elaboração do Plano de Gestão 1998-2001, bem como dos Planos de Ação 1998, 1999, 2000 e 2001.

A metodologia proposta para elaboração do Plano indicava a busca pelo envolvimento de todos os membros da comunidade universitária (docentes, discentes, técnico-administrativos, e técnico-marítimo), nas etapas de diagnóstico, execução, acompanhamento e avaliação do processo para planejar os rumos da instituição no período indicado.

Dessa forma, os primeiros seis meses da gestão foram dedicados à elaboração da metodologia a ser empregada para realização do diagnóstico, bem como para definição das políticas estabelecidas para orientar os condutores do processo na operacionalização do Plano, servindo como guias para a ação. De posse desse arcabouço teórico, foram aplicados os formulários para construção do “Diagnóstico Organizacional”, que tinham como meta proceder ao levantamento dos pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças na percepção dos integrantes da comunidade universitária. Essa análise interna foi direcionada para os seguintes níveis de diagnóstico:

- 1) Organizacional – a unidade de análise considerada foi a Universidade do Amazonas na visão macro da comunidade universitária;
- 2) Setorial – relacionada com as dificuldades e/ou facilidades de desempenho de cada Unidade Acadêmica ou Administrativa, considerada isoladamente;
- 3) Funcional – relacionada com a percepção dos docentes, técnico-administrativo e técnico marítimo sobre as políticas e práticas da administração de recursos humanos na UFAM.

Usando a metodologia do estudo de caso, a PROPLAN conduziu o processo adotando uma fase inicial de sensibilização, na qual foram realizados encontros setoriais, seminários internos e produzidos cartazes, folder e outros materiais que pudessem sinalizar à comunidade universitária, a qual estava iniciando uma etapa para elaboração do Plano de Gestão 1997-2001.

Empreender a realização do Diagnóstico Estratégico absorveu alguns meses da gestão, que compreendeu distribuição do material em todas as Unidades da UFAM, a posterior coleta e a tabulação. Os instrumentos de coleta de dados foram: formulários, com questões abertas, que foram distribuídos para docentes, técnico-administrativos e técnico-marítimos, e questionários, com questões fechadas, igualmente distribuídos aos docentes, discentes, técnico-administrativos e técnico-marítimos. A população foi representada por uma amostra estratificada, e os dados coletados sofreram tratamento em três fases: seleção, codificação e tabulação.

A etapa de análise e interpretação dos dados compreendeu aspectos como: identificação dos problemas por área-chave, análise dos componentes principais, caracterização dos pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades por área-chave, proposições de soluções estratégicas, definição de prioridades das soluções estratégicas por área-chave, definição de programas, definição de projetos e definição de orientações estratégicas.

Além da aplicação desses instrumentos que tinham a clara intenção de proceder a um Diagnóstico Institucional acurado, a PROPLAN coordenou ainda, a aplicação de um questionário voltado ao universo dos discentes da UFAM, cujo foco era a **avaliação dos cursos de graduação da Instituição**. Esses questionários foram distribuídos em todos os cursos através de seus coordenadores, e tinham a preocupação em avaliar infra-estrutura (22 questões sobre esse item), qualidade do processo ensino/aprendizagem (16 questões sobre o tema), e gestão universitária (06 questões relativas ao assunto). Esse instrumento apresentava,

ao final, uma questão aberta em que era solicitado ao aluno que apontasse o que poderia ser feito para melhorar a qualidade de seu curso.

O resultado dessa empreitada apontou para manutenção da missão e da visão que já vigoravam na instituição, e para a definição dos seguintes compromissos políticos: por uma universidade de qualidade, a serviço da sociedade, de forma relacionada e articulada na busca de soluções; por uma universidade que coloque o saber a serviço da identificação e compreensão dos problemas regionais e formule alternativas de soluções; por uma universidade articulada com todos os setores da sociedade; e por uma universidade que invista em recursos humanos próprios, valorizando o pensamento e o esforço individual e coletivo de todos que a ela se dedicam. A partir desses compromissos foram delineados os Objetivos Estratégicos, as Prioridades da Gestão, bem como os Programas que expressaram os anseios da comunidade. Esse conjunto de diretrizes redundou na edição do documento denominado “Plano de Gestão 1998-2001 – Propostas da Administração Superior” que, a partir de então, passou a orientar o processo decisório da UFAM no período indicado.

Os Programas constantes desse documento eram os seguintes:

- 1) Ensino de Graduação;
- 2) Ensino de Pós-Graduação;
- 3) Pesquisa;
- 4) Extensão;
- 5) Assuntos da Comunidade Universitária;
- 6) Administração Geral;
- 7) Potencial Humano;
- 8) Biblioteca;
- 9) Infra-estrutura;
- 10) Marketing Institucional;
- 11) Planejamento;
- 12) Relações Internacionais;
- 13) Editorial;
- 14) Informatização; e
- 15) Amazônia.

Para cada um desses Programas, foram estabelecidas as Diretrizes Gerais que orientaram a elaboração dos projetos que integraram os Planos de Ação no período indicado. A partir de então, o Plano de Gestão do período 1997-2001 entrou em sua fase de

operacionalização, que compreendeu a elaboração dos Planos de Ação 1998, 1999, 2000 e 2001. Neles, constavam os projetos a serem executados a cada ano, detalhados em nível de objetivos a serem alcançados com sua consecução, quem era o gerente, a que unidade e subunidade pertenciam, em qual programa se enquadrava, quais eram as atividades que o compunham e quem eram seus respectivos responsáveis, a data de início e de término do projeto, bem como a definição dos recursos de custeio e de investimento, e quais eram os resultados esperados com a execução do referido projeto, além de indicar quais as fontes de financiamento.

Esse mesmo percurso de construção dos Planos de Ação foi seguido a cada ano da gestão, e a PROPLAN se incumbia de acompanhar e avaliar, semestralmente, todos os projetos constantes de cada Plano, através de um sistema informatizado criado para tal fim. Através do preenchimento de planilhas, os gerentes dos projetos informavam a essa Pró-Reitoria sobre o desenvolvimento dos projetos inscritos no Plano de Ação daquele ano especificado, consoante o status do mesmo (executado, em execução, parado ou cancelado). A consolidação desse processo compunha, ano a ano, um importante capítulo do Relatório Anual da Instituição, documento esse que era avaliado e aprovado pelo Conselho Diretor e encaminhado aos órgãos competentes. Reitera-se que esse capítulo elaborado pelo órgão de planejamento da UFAM para fazer parte do Relatório Anual de Atividades, apresenta uma análise macro organizacional da Universidade.

Para melhor operacionalizar o Plano de Gestão do período, foi elaborado um manual que continha: 1) estrutura para execução do Plano de Gestão 1998-2001, e 2) políticas para o Plano de Gestão 1998-2001. Ali estava consignada a estrutura operacional do Plano de Gestão, composta de: Comitê Deliberativo, Coordenação do Plano de Gestão, Coordenação de Programas, Coordenação de Plano de Ação, Gerência de Projeto e Responsáveis por atividades. Para cada uma dessas instâncias, estavam indicadas as atribuições relativas a cada uma delas, bem como os seus integrantes, sendo que o referido documento expressava ainda, quais políticas orientariam a execução do Plano no período indicado.

B – Análise do processo de concepção e execução do Plano de Gestão 1997 – 2001, à luz do construto teórico concebido, segundo os pressupostos da teoria da complexidade

A descrição que se procedeu acima sobre o processo de concepção e execução do Plano de Gestão 1997-2001 indicou como a UFAM conduziu a elaboração desse plano nas duas etapas (concepção e execução). De acordo com o construto teórico delineado na parte inicial do presente capítulo e com vistas a dar maior clareza à análise do Plano à luz dos pressupostos desse construto e da estrutura de referência exposta no capítulo 5, separou-se a análise por etapa, conforme segue:

B.(1) Análise da etapa de concepção do Plano de Gestão 1997-2001

No que diz respeito à variável **agregação**, pode-se perceber que a quantidade de pessoas envolvidas no processo de construção do Plano foi representativa em relação aos vários segmentos que compõem a comunidade universitária, uma vez que incluiu amostragem dos docentes e técnico-administrativos e marítimos, e o universo de discentes. A participação mais intensa, no entanto, foi do grupo que compunha a direção maior da UFAM, mas todos os outros segmentos se fizeram representar através das respostas dadas aos formulários e questionários aplicados junto aos segmentos docentes, discente, técnico-administrativo e técnico-marítimo. Nesse quesito, por conseguinte, o **princípio dialógico** foi observado, uma vez que todas as vozes da instituição foram ouvidas. As reuniões ocorridas entre os dirigentes das Unidades Acadêmicas, Administrativas, o Reitor, Vice-Reitor e Pró-Reitores para delineamento do Plano deram o caráter de troca de informações e idéias entre grupos interdisciplinares.

Em relação às variáveis **aprendizado e adaptação**, pode-se dizer que nessa fase de concepção do Plano, os mecanismos usados para conhecer outras experiências institucionais externas foram poucos. A orientação seguida teve forte conteúdo trazido da gestão anterior, uma vez que a responsável pela condução do processo de planejamento havia desempenhado papel semelhante na administração passada. Pode-se, não obstante, considerar que houve a preocupação em aprender e em se adaptar a um novo contexto, com base no novo Diagnóstico Estratégico realizado. Ou seja, foi tirada uma “nova fotografia” da UFAM, atualizando as novas demandas e respondendo a um novo contexto. Nesse sentido,

identificou-se que a concepção do Plano buscou observar o **princípio hologramático**, inserindo no mesmo, novos Programas que denotavam a preocupação ampliada de ver a instituição como um todo (como o Programa Amazônia, por exemplo).

Sobre a variável **auto-organização**, ficou evidenciada a preocupação em contemplar, na concepção do Plano, ações que pudessem preparar os agentes para responder às novas demandas ambientais. Em vários pontos do documento foi expressamente referenciada essa preocupação em qualificar os recursos humanos (segundo a indicação do Programa Potencial Humano), de tal forma que o **princípio da recursão** e da reflexão-nação pudesse ser exercitado. Todavia, não se encontrou, nos documentos, menção em relação à criação de mecanismos que promovessem a interação entre os diversos agentes organizacionais e que pudessem fomentar o processo de descoberta-escolha-ação em nível grupal, pois a prática do exercício desse mecanismo ficava a cargo do dirigente de cada Unidade, sem uma linha comum de orientação.

Os mecanismos propostos para o acompanhamento e avaliação do Plano tinham um caráter mais formal, sem destacar formas de atuação para reconhecimento de processos emergentes e não-planejados. A estrutura para tal fim foi pensada, sobretudo, para verificação das ações constantes do Plano oficial.

7.2.4.1 Síntese da etapa da concepção do Plano 1997-2001, à luz do construto teórico proposto e da estrutura de referência elaborada

Os dados que foram possíveis de serem levantados acerca do processo de formação de estratégias, acontecido na etapa de concepção do Plano de Gestão 1997-2001, evidenciaram que o mesmo orientou-se pelas perspectivas dos processos: **racional-formal**, **negociado** e **em construção permanente**. Ou seja, pode-se verificar que o processo se desenvolveu através de uma série de etapas sequenciais, racionais e analíticas, envolvendo um conjunto de critérios objetivos, com o fim de auxiliar os gestores no processo decisório sobre os rumos da instituição. A meta desse esforço foi a construção de um plano escrito que continha os objetivos estratégicos da gestão para o período indicado. Não obstante, essa construção não aconteceu de forma unilateral, de cima para baixo, pois as características da universidade como organização complexa (BALDRIDGE et al., 1983) e com sua estrutura “frouxamente acoplada” (WEICK, 1991), impunham a prática do processo negociado entre os atores organizacionais que integravam os diversos grupos – de situação e de oposição – na

UFAM. Outrossim, percebeu-se também a presença de fatores relativos ao processo em construção permanente, uma vez que o documento formal não foi construído previamente, mas gestado por algum tempo, a partir das indicações obtidas com a realização do Diagnóstico Estratégico.

Nessa etapa, a variável **agregação** teve presença satisfatória no processo, uma vez que os grupos dirigentes se encontraram para definir suas ações para o período indicado. Por se tratarem de grupos interdisciplinares, pode-se afirmar que o **princípio dialógico** foi praticado, com o fim de desenvolver um projeto comum para a instituição. Em relação às variáveis **aprendizado e adaptação**, pode-se perceber que as mesmas foram objeto de preocupação restrita, limitando-se precipuamente pela “escuta” dos segmentos através do preenchimento de formulários e questionários, que são instrumentos estáticos, que possibilitam pouco dinamismo. Apesar dessa observação, verificou-se que a preocupação em elaborar novo Diagnóstico Estratégico reforçou a idéia de que os problemas e as prioridades da instituição devem ser vistos de forma global (**princípio hologramático**). Por outro lado, a variável **auto-organização** recebeu alguma orientação nessa fase de concepção do Plano, através da preocupação em reconhecer a importância que os agentes têm no desenvolvimento da UFAM. A preparação dos recursos humanos mencionados no Plano, facilitaria a prática do **princípio da recursão** desde que acompanhado de mecanismos que facilitassem a interação entre os agentes, o que não se evidenciou nos documentos analisados.

B.(2) Análise da etapa de execução do Plano de Gestão 1997-2001

Da mesma forma que aconteceu com a gestão passada da UFAM, o Plano de Gestão elaborado para o período 1997-2001 foi operacionalizado através dos Planos de Ação anuais. Foram elaborados quatro Planos de Ação referentes aos anos de 1998, 1999, 2000 e 2001 pelas Unidades Acadêmicas e Administrativas, de acordo com os objetivos estratégicos e as prioridades delineadas no Plano de Gestão. O conteúdo dos Planos de Ação constituía-se de projetos para serem realizados no ano indicado. Tais projetos estavam relacionados a um dos quinze programas definidos no Plano maior.

Cada projeto inserido no Plano de Ação da Unidade tinha um gerente cuja função era coordenar a execução daquele projeto, cuidando para que os responsáveis (veis) por cada atividade cumprissem sua tarefa, redundando no alcance do objetivo do projeto. Tal como foi proposto no Plano de Gestão anterior, esse gerente se reportava ao Coordenador do Plano de

Ação naquela Unidade, que eram os Diretores das Faculdades, Institutos, dos Órgãos Suplementares (Biblioteca Central, Centro de Ciências do Ambiente, Museu Amazônico, Imprensa Universitária, Hospital Universitário, Centro de Artes, Centro de Processamento de Dados e Prefeitura do Campus).

Os Coordenadores dos Planos de Ação reportavam-se aos Coordenadores de Programas, os quais tinham como atribuição maior, cumprir e fazer cumprir as responsabilidades e políticas definidas para o Plano de Gestão, bem como assumir a gestão do(s) programa(s) sob sua responsabilidade. Ou seja, os Coordenadores de Programas configuravam-se em representantes da Administração Central da UFAM junto aos Coordenadores de Planos de Ação e aos Gerentes de Projetos. Essa estruturação culminava em um núcleo de poder decisório denominado Comitê Gestor, constituído pelo Reitor, Vice-Reitor, Pró-Reitores, Prefeito do Campus e pelo Coordenador do Plano de Gestão, que nesse caso era a própria Pró-Reitora de Planejamento.

A estrutura montada para gerir o Plano foi pensada de forma que o fluxo descendente e ascendente de informações e decisões ocorresse sem atropelos, e todos se articulariam de forma harmônica com o objetivo de alcançar os objetivos ali delineados. Não obstante, a prática revelou-se contrária ao que foi idealmente estabelecido. Verificou-se, portanto, que a formação de estratégia, nessa etapa de execução do Plano, foi orientada pelas premissas do processo racional-formal – no qual o plano formal é o instrumento fundamental para o sucesso de uma gestão – e pelo processo negociado, próprio das estruturas “frouxamente acopladas” previstas por Weick (1991), cujo modelo organizacional segue o estabelecido por Baldrige et al (1983) quando se refere às universidades como organizações complexas. Essas peculiaridades presentes no cotidiano da instituição atuaram como vigoroso empecilho para que os princípios estabelecidos, como marco de análise (dialógico, hologramático e de recursão), pudessem ser exercitados de forma ampla. A prática desses princípios, quando ocorria, era em caráter circunstancial e episódico, fruto da vontade individual de uns poucos, e não como parte de uma política institucional, vedando o exercício do processo de formação de estratégia em construção permanente.

As variáveis **agregação, aprendizado e adaptação**, estiveram igualmente presentes quando determinados agentes organizacionais entendiam que elas facilitavam a execução de suas tarefas. Ou seja, aquilo que foi pensado pela estrutura legitimada, na maior parte das vezes, se via obstaculizado de acontecer em face da forte estrutura sombra que envolvia a prática organizacional da UFAM. Como consequência, a variável **auto-organização** encontrava pouco espaço de atuação, pois as ações desenvolvidas não eram

analisadas com a perspectiva de realimentar o sistema de aprendizagem e de *feedback*, mas de controlar, numericamente, se as ações foram ou não realizadas. O processo de co-evolução, decorrente da dinâmica de descobrir-escolher-agir em grupos, foi limitado, no sentido em que não permitiu que o **princípio da recursão** ocorresse de maneira ampliada, gerando a reflexão-na-ação.

Constatou-se ainda, que a estrutura proposta para que o Plano fosse implementado, favorecia a segmentação entre as Unidades Acadêmicas e Administrativas, fortalecendo os óbices para que os agentes pudessem aprender com as experiências internas e externas, e trocar informações sobre o que estava e o que não estava dando certo. Essa restrição à prática do **princípio dialógico**, resultante da troca de informações em tempo real, gerou influência também no exercício do **princípio hologramático**, uma vez que a visão global da instituição ficou prejudicada pela estrutura de fragmentação das instâncias decisórias do Plano que não contava também, com mecanismos que favorecessem a interação.

O processo pensado para prover o acompanhamento e a avaliação também refletia esse quadro institucional. Ou seja, a PROPLAN tinha de estar permanentemente cobrando os resultados obtidos, visando consolidar os dados em relatórios, os quais pudessem ser mostrados para a direção, e que iriam compor o relatório de cada ano.

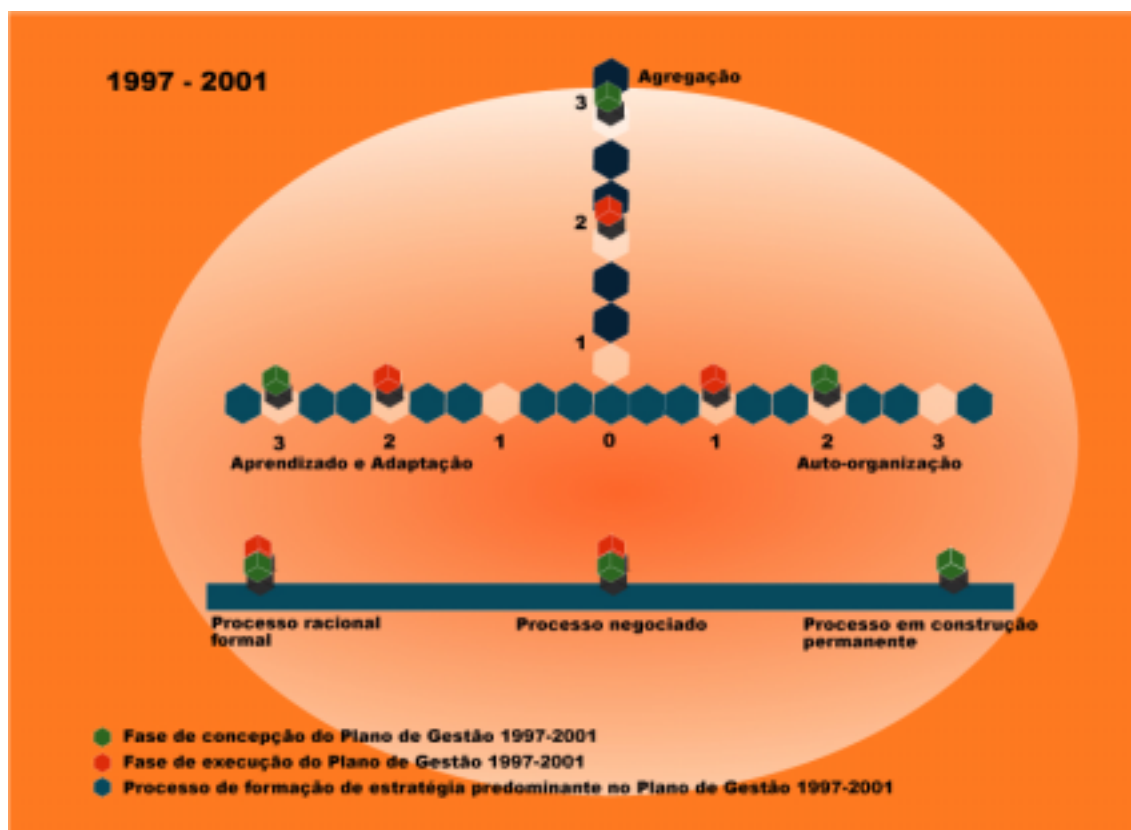
7.2.4.2 Síntese da etapa de execução do Plano 1997-2001, à luz do construto teórico proposto e da estrutura de referência elaborada

A análise realizada na etapa de execução do Plano de Gestão 1997-2001 permitiu concluir que a orientação teórica-prática a qual conduzia a formação de estratégia transitava entre o **processo racional-formal** e o **negociado**: o Plano formal era a medida para o sucesso da gestão, mas as pressões de determinados grupos integrantes da instituição levavam a direção da UFAM a negociar determinadas ações, acentuando a importância da inclusão e, da dimensão social e política no processo. Tal configuração é coerente, consoante o que a teoria sobre universidades indica como suas características-chave: ambigüidade de objetivos, clientela especial, os grupos de profissionais atuam de modo independente e compartilham os mesmos recursos, vulnerabilidade ambiental, muitos grupos de interesse tentam influenciar as decisões, a natureza política predomina nas decisões, existência de uma estrutura fragmentada e descentralizada na qual as decisões são diluídas em órgãos colegiados e a ausência de

padrões de performance e compromissos com resultados, entre outros (BALDRIDGE et al., 1983; CUNHA apud ESTRADA, 2000; MEYER, 1988).

Olhando a etapa de execução do Plano à luz do construto e da estrutura de referência, pode-se constatar que a variável **agregação** teve tímida presença. Os mecanismos pensados para troca de informações não favoreciam maior prática do **princípio dialógico**, através do qual os agentes organizacionais dispostos em grupos interdisciplinares e interdepartamentais interagissem uns com os outros. A incipiente existência desses mecanismos de interação entre os agentes gerou conseqüências sobre as variáveis **aprendizado e adaptação**, uma vez que a capacidade de promover ajustes das ações a partir da aprendizagem adquirida através da interação ocorria basicamente entre pessoas e unidades que tinham relações interpessoais de proximidade. Isto quer dizer que a estrutura sombria dava o ritmo das interações entre os agentes, e a estrutura legitimada tentava organizar a dinâmica vigente em nível informal. Essa realidade comprometia a capacidade de perceber a organização nas suas relações todo-parte, empobrecendo a perspectiva **hologramática**. A escassez do diálogo entre os grupos interdepartamentais e interdisciplinares, além de restringir o processo de aprendizado e de *feedback*, comprometia a possibilidade de revisão contínua do Plano, representada pelo princípio dialógico.

Pode-se, enfim, expressar a configuração descrita através da figura 22, exposta a seguir, retratando o que ocorreu em termos de processo de formação de estratégia na UFAM no período 1997-2001, à luz da estrutura de referência e do construto teórico delineado pela autora.



Fonte: A autora (2004).

Figura 22: Processo de elaboração do Plano de Gestão 1997-2001.

7.2.5 O processo de construção (concepção e execução) do Plano de Gestão da Universidade Federal do Amazonas – UFAM (2001 - 2005)

A – Descrição do processo de concepção e execução do Plano

Em 01.07.2001, tomou posse no cargo de reitor da UFAM, o Prof. Hidembergue Ordozgoith da Frota, oriundo do Departamento de Física/Instituto de Ciências Exatas. Na gestão 1993-1997, esse professor exerceu o cargo de Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação, tendo construído sólida reputação de trabalho e de comprometimento com o processo de planejamento institucional. Assim é que, sua gestão, desde o início evidenciou preocupação em elaborar um plano de trabalho para o período do mandato.

A elaboração de Plano de Gestão 2001-2005 teve início com a realização – no período de julho a outubro do primeiro ano – de seminários internos para sensibilização do grupo que assumia a tarefa de gerir a UFAM pelos próximos quatro anos. Nessa ocasião, a

Administração Superior apresentou suas propostas de trabalho com o intuito de discutir as mesmas com a comunidade universitária, no sentido de colher contribuições para o desenvolvimento do processo. Essas propostas tiveram como base às informações que a Pró-Reitoria de Planejamento consolidou acerca dos diagnósticos elaborados por gestões anteriores, bem como no Plano de Campanha (“livrinho azul”). Ou seja, esses encontros iniciais tiveram como subsídios para identificação dos principais problemas e preocupações, a síntese dos levantamentos realizados pelas gestões anteriores, bem como aquilo que foi e o que não foi realizado, efetivamente, e os chamados “compromissos de campanha”. A maior parte desses encontros aconteceu com as universidades públicas federais em greve, sendo que a chamada feita pelo Reitor para que os demais dirigentes da UFAM participassem das reuniões, enfatizava que esse era um momento importante para que o futuro da universidade fosse discutido.

Nos primeiros dias de outubro, foi realizado o “Seminário para Elaboração da proposta de Planejamento Estratégico da UFAM para 2001-2005”, conduzido por um consultor externo. Os resultados do encontro foram: (1) redefinição da Missão e da Visão, (com o objetivo de torná-las mais contemporâneas); (2) identificação dos dez maiores problemas e principais preocupações da Instituição; (3) escolha de dezoito Vetores Estratégicos, direcionados à resolução das preocupações e dos problemas identificados; (4) definição dos problemas relacionados a cada Vetor; (5) constituição do Comitê Gestor, integrado pelo Reitor, Vice-Reitora, Pró-Reitor de Planejamento, e pelos Diretores das Unidades Acadêmicas – Portaria nº 1.269/2001; e (6) Escolha dos responsáveis que atuariam em cada Vetor, com a tarefa de apresentarem até dezembro do mesmo ano, os projetos que poderiam responder aos problemas associados àquele Vetor – Portaria nº 1.270/2001.

Durante o processo de elaboração dos projetos vinculados aos Vetores Estratégicos, ficou claro para a Administração Superior da UFAM que os problemas relacionados ao Hospital Universitário “Getúlio Vargas” (HUGV) e os da Faculdade de Ciências da Saúde (FCS) eram de tal porte que deveriam ser resolvidos de maneira articulada entre si, mas de forma separada do resto da instituição. Assim, sob a coordenação do mesmo consultor externo que participou do processo institucional, foi realizado processo semelhante ao que foi realizado para toda Universidade, voltados tão somente para FCS e HUGV. Foram identificados as dez maiores preocupações e problemas dessas Unidades e escolhidos dezesseis Vetores Estratégicos para comportarem os projetos que responderiam aos objetivos de cada Vetor. Desse encontro setorial, resultou, além da eleição dos problemas e dos Vetores, a escolha da Missão e da Visão para a área da Saúde da UFAM, a definição dos

responsáveis por cada Vetor identificado, e emissão da Portaria nº 0879/2002, que constituiu o Comitê Gestor do Hospital Universitário “Getúlio Vargas” e da Faculdade de Ciências da Saúde. Nesta tese, não será detalhado o processo referente à área de saúde.

No período compreendido entre outubro de 2001 (época da realização do Seminário para Elaboração da proposta de Planejamento Estratégico) até novembro de 2002, os responsáveis pelos Vetores elaboraram as propostas de trabalho, em forma de projetos, os quais definiam as metas a serem desenvolvidas até o final da gestão. Em novembro desse ano, foi realizado o “Seminário de Consolidação das Metas Institucionais”, sob a coordenação do mesmo consultor externo, sendo que o objetivo do encontro foi avaliar as atividades desenvolvidas a partir dos Vetores Estratégicos e consolidar o processo através da implantação de um instrumento específico para acompanhamento e avaliação dos resultados, os esperados e os alcançados.

A Portaria nº 063/2003 – de janeiro de 2003 – apresenta à comunidade universitária os sete Programas que consolidam as Metas Institucionais para 2001-2005, e que compreendem o Plano de Gestão para o período. Nesse documento oficial consta, também, a designação dos coordenadores dos Programas. Os Programas eleitos, que contemplaram as metas, foram:

1. Programa Melhoria da Qualidade do Ensino e Implantação de Novos Cursos de Graduação;
2. Programa Apoio à Pesquisa e Pós-Graduação;
3. Programa Extensão, Interiorização e Educação a Distância (EAD);
4. Programa Modernização Institucional e Administrativa;
5. Programa Política de Recursos Humanos;
6. Programa Infra-Estrutura Física; e
7. Programa Interação das Ações Hospital Universitário “Getúlio Vargas” (HUGV) e Faculdade de Ciências da Saúde (FCS), que não será objeto dessa investigação.

A concepção desse projeto para construir o Plano de Gestão 2001-2005 envolveu, segundo documentos do DPI/PROPLAN/UFAM, o processo PLANEFAZENDO. Tal processo compreende o planejamento como um processo que acontece de forma contínua e não como um produto acabado. Essa constatação pressupõe que a sensibilização e o envolvimento da comunidade universitária deve acontecer de forma lenta mas consistente, e

deve eleger como projetos prioritários àqueles que possam desencadear mudanças substantivas na instituição.

Dentre as metas delineadas pelo Programa Modernização Institucional e Administrativa, se encontra aquela que indica que caberá ao DPI/PROPLAN, proceder ao acompanhamento e a avaliação dos projetos que integram os Programas, trimestralmente, embora sua consolidação seja feita anualmente. Então, a cada trimestre a Unidade, acadêmica ou administrativa, informa o que está sendo planejado, executado, parado ou cancelado, e o que está concluído. Para cumprir essa meta, o DPI/PROPLAN aplica o formulário eletrônico “Controle de Projetos”, nos quais os responsáveis detalham as atividades, prazos e nomeiam os responsáveis pelos projetos, registrando o status da execução, e outras informações que permitam melhor avaliação dos resultados.

Cada programa, e as metas a ele atinentes, estão sob a responsabilidade de uma Pró-Reitoria ou da Direção do HUGV e FCS (conforme a área de atuação), e o dirigente de cada um desses órgãos atua como Coordenador do Programa. Por conseguinte, as metas de cada Programa têm um gerente que se relaciona diretamente com o Coordenador daquela área que a questão está afeta.

Os seminários realizados para construção desse processo indicaram também os princípios que orientam a gestão: construção coletiva, transparência e autonomia, manutenção do caráter público e gratuito e, consolidação de uma universidade amazônica.

Nesse processo de elaboração do Plano de Gestão para o período indicado, merece registro especial a constituição do Comitê Gestor. A Portaria que oficializou sua criação indica que sua função é “coordenar a elaboração e aplicação do Planejamento Estratégico Institucional para o quadriênio 2001-2005, acompanhando todas as ações definidas pelos Vetores Estratégicos que levam à Missão e Visão da Universidade” (PORTARIA Nº 1.269/2001/UFAM). No preâmbulo da referida Portaria, está indicado que caberá, ainda, ao Comitê Gestor, acompanhar o desenvolvimento das ações associadas aos Vetores, junto aos responsáveis, designados pela Portaria nº 1.270/2001. Esse Comitê se reúne regularmente, e todas as decisões importantes na instituição são discutidas nessa instância: aplicação de recursos, vagas docentes, entre outras.

Nas entrevistas essa importância aparece, como se vê a seguir:

A idéia era criar lideranças nas Unidades [acadêmicas], pois é ali que as coisas acontecem. Daí a idéia do Comitê Gestor, um órgão que analisa preliminarmente tudo que acontece na Universidade [...]. Ali se discute os problemas mais globais da Universidade, se vê as contribuições de cada um, e

se coloca em prática [...]. Quando uma decisão vai para o colegiado, já vai com um consenso” (Pró-Reitor de Planejamento)

A idéia do Comitê Gestor é para que a Universidade tenha uma administração mais perene. Os diretores são eleitos, de forma independente e em épocas diferentes, e a Reitoria vai sair toda junta. E quem vai continuar? São os diretores. A idéia do Comitê Gestor é criar uma continuidade das ações que foram definidas como Vetores Estratégicos, porque não dá para fazer tudo numa gestão” (Reitor)

Neste Comitê Gestor se está deixando de olhar o próprio umbigo para se olhar em termos institucionais (Diretora do Instituto de Ciências Humanas e Letras).

O Comitê Gestor é uma inovação [...] Uma boa política de gestão, embora tenha aumentado muito o trabalho dos diretores (Diretora da Faculdade de Educação Física).

Outro destaque é o processo de construção permanente do processo de formação de estratégia, expresso no mecanismo denominado PLANEFAZENDO. Consoante o reitor,

esse processo é mais real do que se tivesse apenas um Plano bonitinho no papel, pois nós estamos pensando no planejamento como uma coisa de longo prazo, mas também como uma coisa do dia-a-dia mesmo, que conforme as coisas vão acontecendo, nós reunimos e vamos dando novos direcionamentos.

Pelos depoimentos dados nas entrevistas, verificou-se que o Plano de Gestão 2001-2005 apoiou-se no seguinte fluxo: (1) definição dos dezoito Vetores Estratégicos fixados nas reuniões realizadas nos primeiros três meses dessa gestão; (2) a escolha desses Vetores ocorreu como resposta aos dez maiores problemas identificados na UFAM; (3) os Vetores desdobraram-se em seis programas (além do Programa que integra as ações de Saúde da UFAM, o qual não será objeto de análise nessa investigação), que por sua vez desdobrou-se em metas para responder aos problemas atinentes àquele Vetor; e (4) a execução dessas metas vai sendo acompanhada operacionalmente (a cada três meses) pela PROPLAN, e politicamente pelo Comitê Gestor. As oportunidades que emergem da interação entre os agentes, bem como aquelas advindas da mudança do ambiente externo, são decididas nesse fórum denominado “Comitê Gestor”. O preâmbulo da Portaria que o criou (nº. 1.269/2001) justifica sua existência com as seguintes razões: a) o sucesso da elaboração do Planejamento Estratégico e sua aplicação dependem da participação efetiva de todos os dirigentes da Instituição; e, b) a importância de envolver os responsáveis pelo processo decisório da UFAM na reflexão dos principais problemas da Instituição e das alternativas de solução.

As decisões oriundas desse fórum são, segundo os dirigentes, tiradas por consenso e não por votação:

No Comitê Gestor não há votação, a decisão é discutida até chegar a um consenso. Votação não aconteceu nunca, porque se colocar em votação, a pessoa que ganhou fica satisfeita, e o que perdeu fica magoado, não se compromete, se 'lixo' para aquilo. Então, uma decisão ali demora muito até chegar ao denominador comum, para convergir à coisa (Reitor).

Quando uma decisão vai para o Conselho de Administração, já vai com uma orientação discutida e isso é muito bom [...] Já que não temos um padrão diretamente, tudo aqui tem que ser um processo de conquista de cada um (Pró-Reitor de Planejamento).

Dentro do Comitê Gestor, os diretores tem autonomia e são ouvidos [...] (Diretor da Faculdade de Estudos Sociais).

Eu acho muito interessante a idéia do Comitê Gestor [...] Está permitindo que o Diretor de uma Unidade conheça melhor as outras Unidades, se conheçam entre si, e está sendo um processo de discussão com temas bem diversos, e está sendo muito proveitoso. Espero que continue”(Diretor da Faculdade de Ciências Agrárias).

É importante assinalar que esse Plano ainda está em execução, pois o período da gestão vai até 01.07.2005. Assim, a descrição e a análise do processo refere-se até maio/2004 quando a pesquisadora encerrou a fase de levantamento de dados. As correções foram feitas em julho de 2004, por ocasião da validação dos dados junto coordenadores do processo de planejamento na UFAM. Nessa ocasião, verificou-se que o mecanismo denominado PLANEFAZENDO continua seu processo de consolidação uma vez que cada Unidade acadêmica vem recebendo a visita, programada em calendário, dos técnicos da PROPLAN que auxiliam a Unidade a elaborar seu próprio Plano de Ação seguindo orientação dos Vetores Estratégicos e das Metas definidos anteriormente. O mês de julho de 2004 representou o término dessa fase nas Unidades, as quais apresentarão seus primeiros resultados em seminários realizados semestralmente.

B - Análise do processo de concepção e execução do Plano de Gestão 2001 – 2005, à luz do construto teórico concebido, segundo os pressupostos da teoria da complexidade

A descrição que se procedeu acima sobre o processo de concepção e execução do Plano de Gestão 2001-2005 indicou como a UFAM conduziu a elaboração desse plano nas duas etapas (concepção e execução). De acordo com o construto teórico delineado na parte

inicial do presente capítulo e com vistas a dar maior clareza à análise do Plano, à luz dos pressupostos desse construto e da estrutura de referência exposta no capítulo 5, separou-se a análise por etapa, conforme segue:

B.(1) Análise da etapa de concepção do Plano de Gestão 2001-2005

Em relação à variável **agregação**, identificou-se que houve preocupação em envolver um número representativo da comunidade universitária, tanto de pessoas que já detinham cargo quando se iniciou a gestão quanto de pessoas que iriam assumir novos cargos na instituição. Os grupos interdisciplinares que foram constituídos, possibilitavam o exercício do **princípio dialógico**, pois os mesmos eram integrados por pessoas de diferentes formações, diferentes unidades acadêmicas, e diferentes níveis hierárquicos, podendo estar no mesmo grupo, pessoas pertencentes ao quadro docente e ao quadro técnico-administrativo. A quantidade de reuniões que ocorreram desde que o novo grupo dirigente tomou posse, permitiu com que as pessoas buscassem desenvolver um projeto comum para a instituição, auxiliadas pelas sínteses dos diagnósticos e planos realizados pelas gestões anteriores, e pela interação que se estabeleceu entre elas. Ou seja, o quadro descrito indicou uma preocupação satisfatória tanto com a variável **agregação** quanto com a prática do **princípio dialógico**.

No que diz respeito às variáveis **aprendizado e adaptação** na etapa de concepção do processo de formação de estratégia, pode-se perceber a presença de adequada preocupação em dispor de mecanismos que possibilitassem o conhecimento das experiências de planejamento vivenciadas anteriormente na instituição, criando um elo de ligação entre gestões passadas e a que estava começando, denotando uma preocupação com a continuidade do processo de planejar a UFAM. A preocupação em conhecer outras experiências externas ficou na conta da presença do experiente consultor externo responsável pela condução do processo, o qual pertence aos quadros de uma grande multinacional que atua na área de informática, e pela presença de alguns dirigentes de outras instituições que tem vinculação estreita com a UFAM (por exemplo, o Hemocentro e o Centro de Oncologia).

Essa preocupação evidenciou a prática do **princípio hologramático**, no qual a ótica dirigia-se para a organização como um todo, e não apenas para suas partes. A criação do Comitê Gestor nessa fase consolidou essa perspectiva de pensar a instituição em termos globais, uma vez que seus integrantes, legitimamente eleitos, representavam a estrutura-fim da Universidade (as Unidades Acadêmicas). Os objetivos que orientaram a criação de tal

Comitê salientaram a preocupação em construir o cotidiano da UFAM de forma contínua, adaptando-se às emergências, e aprendendo com o desenrolar das ações orientadas pelos Vetores Estratégicos.

Sobre a variável **auto-organização**, pode-se perceber que nessa etapa de concepção, houve preocupação em fomentar um processo de Descoberta-Escolha-Ação que contemplasse os *scripts* individuais, mas também que incorporassem os *scripts* compartilhados, representados pelo conhecimento do passado da instituição, seus diagnósticos e ações. Os fóruns de discussão instalados na ocasião propiciaram nível satisfatório de interação entre os agentes da organização e com isso, permitiu a ocorrência do **princípio da recursão** (reflexão-na-ação). Saber das ações ocorridas no passado da instituição criou condições para que seus agentes refletissem sobre esses fatos, criando, assim, condições propícias para que essa reflexão se estendesse para as ações no futuro. A metodologia adotada de identificar os dez maiores problemas da instituição, eleger dezoito Vetores Estratégicos para atuar sobre a resolução de tais problemas, a constituição do Comitê Gestor integrado, majoritariamente, pelos Diretores das Unidades Acadêmicas, a inserção da perspectiva do PLANEFAZENDO (planejar e fazer como atos contínuos), a eleição de seis Programas que agregaram os projetos relativos aos Vetores (que compuseram o quadro de Metas Institucionais para o período da gestão), configuraram-se em fatores que facilitaram a ocorrência da interação entre os agentes, dos mecanismos de *feedback*, bem como possibilitaram melhor fluxo do processo de reflexão-na-ação.

7.2.5.1 Síntese da etapa de concepção do Plano 2001-2005, à luz do construto teórico proposto e da estrutura de referência elaborada

Os dados levantados na pesquisa documental, na observação direta e nas entrevistas realizadas com todos os membros do Comitê Gestor, indicaram que a etapa de concepção do processo o qual orientou a formação das estratégias a serem desencadeadas no período 2001-2005 foi pensada em termos de promover a interação entre os agentes organizacionais, de diferentes formações e níveis hierárquicos, de tal modo que pudessem exercitar o **princípio dialógico**, o da **recursão** e o **hologramático**. A metodologia utilizada na condução desse processo, facilitou a presença das variáveis: **agregação**, **aprendizado**, **adaptação** e **auto-organização**.

Ademais, os dados obtidos pelos mecanismos acima indicados, revelaram que a concepção das estratégias que integram o Plano de Gestão do período indicado foi fortemente marcada pelo **processo em construção permanente**. O significado dessa marca está expresso nos mecanismos criados para conduzir a efetivação desse Plano, conforme se descreveu acima. Dessa forma, pode-se perceber, de forma nítida, a preocupação em criar uma estrutura que facilitasse a interação entre os agentes, que eles pudessem aprender e se adaptar de maneira contínua, recorrendo a processos recursivos de *feedback*. Pode-se dizer que a concepção do processo de formação de estratégia da instituição no período indicado foi marcada pela orientação em erguer um processo de construção coletiva, na qual os mecanismos de aprendizagem em *double loop* e de *feedback* positivo pudessem acontecer de forma igualitária aos mecanismos de aprendizagem em *single loop* e de *feedback* negativo. Trazer os Diretores de Unidades Acadêmicas para o centro do processo decisório representou uma mudança radical no processo de planejar a instituição. A fragilidade desse mecanismo reside no fato de que tais dirigentes podem não replicar o processo no interior de suas Unidades, passando então, a falar em nome próprio ou de grupos que gravitam em seu redor. Essa fragilidade tem sido enfrentada pela PROPLAN através da realização sistemática e periódica de reuniões nas Unidades em que são convocados os docentes, os técnico-administrativos e os discentes dessa mesma Unidade. Ressalte-se, não obstante, que dada às características inerentes a esse tipo de instituição, a UFAM também teve que pautar a formação de suas estratégias também pelo **processo negociado**, sendo que os grupos de interesses que residem no interior da estrutura fazem com que os gestores tenham que pensar o futuro da instituição a partir dessas formações sociais.

A formação de estratégias para o período teve respaldo também no **processo racional-formal**, uma vez que por ser a UFAM uma instituição pública, ela segue parâmetros burocráticos oficiais, seguindo uma série de etapas sequenciais, racionais e analíticas e que envolvem um conjunto de critérios objetivos, baseados na racionalidade, com o intuito de auxiliar os gestores em seu processo decisório. E mesmo que haja a intenção explícita do uso do mecanismo PLANEFAZENDO para construir o processo de estratégia de forma dinâmica e contínua, os órgãos oficiais federais a que a UFAM se subordina, solicita que a mesma apresente suas metas expressas em Plano formal.

B.(2) Análise da etapa de execução do Plano de Gestão 2001-2005

Como se pode depreender do relato acima, esse Plano ainda está em fase de execução. A análise, por conseguinte, é parcial por referir-se ao período de julho/2001 (quando iniciou) até maio/2004 quando a pesquisadora encerrou sua fase de coleta do material (com ajustes em julho/2004), mas a gestão só se encerrará em julho/2005.

A pesquisa documental, a observação direta e as entrevistas realizadas permitiram que se analisasse o processo de execução do planejamento institucional feito até então. As indicações apontam que o desenrolar do processo está sendo feito de acordo com o que foi concebido: os projetos inseridos nos Programas e articulados em relação aos Vetores Estratégicos para solucionar os problemas apontados seguem seu fluxo contínuo e, não há separação por ano civil, para que os projetos se realizem. Ou seja, esses projetos são pensados para execução sob um determinado período, independente se começa num ano civil e termina em outro. A avaliação trimestral procedida pelo DPI/PROPLAN é feita de modo contínuo e global. Apenas verificou-se que, no início de cada ano, a Pró-Reitoria de Planejamento consolida os resultados obtidos no ano que se encerrou, sendo que esses resultados compõem um capítulo do Relatório Anual da UFAM, que é apreciado e votado pelo Conselho Diretor e encaminhado aos órgãos competentes (Ministério da Educação, do Planejamento, e órgãos relacionados aos Tribunais de Conta). Conforme salientado anteriormente, esse capítulo do Relatório, a cargo da PROPLAN, oferece uma análise macro institucional da Universidade.

Chama atenção a inovação inserida na formação de estratégia do Plano em vigor, que é a forma preponderantemente baseada no **processo em construção permanente**. A existência do Comitê Gestor e o sistema PLANEFAZENDO indicam a significativa orientação para essa direção. Não obstante, a opção delineada para conduzir o processo pode, ao mesmo tempo em que flexibiliza sua execução, dificultar, pois está densamente ligado ao desempenho dos agentes. Conquanto não tenha sido objeto desta investigação, pode-se observar, em algumas Unidades, queixas à centralização das ações nos diretores das mesmas. Significa, então, que nem sempre os diretores reproduzem o modelo descentralizado da administração superior em suas respectivas Unidades. Mas as características desse tipo de instituição e sua vinculação com o poder público federal, exigem que suas estratégias sejam delineadas, usando também os **processos racional-formal e negociado**. Portanto, um processo aberto de gestão sofre obstáculos tanto por parte dos órgãos aos quais a Instituição se subordina quanto por parte dos diversos grupos de pressão que coexistem no seu interior.

Pode-se perceber que o Plano em execução tem sua concepção ancorada nos pressupostos da participação, interação, aprendizagem e compartilhamento do processo decisório, em nível da administração superior. Não obstante, verificou-se que, quando essa

execução passa para o nível intermediário – no plano das unidades acadêmicas e administrativas – essas variáveis podem ser restringidas pela capacidade do dirigente daquela Unidade replicar o modelo existente em nível estratégico para o nível funcional. Alguns conseguem plenamente, outros parcialmente, e outros não conseguem. Em vista disso, pode-se pensar que o nível operacional, muitas vezes, não consegue informações sobre o processo decisório, e muito menos consegue participar do processo de formação de estratégias. A forma que a PROPLAN encontrou para enfrentar essa restrição foi através da realização de reuniões que ocorrem de forma sistemática e periódica nas Unidades, em que são chamados diretamente todos os membros que integram essas Unidades. Seria uma forma de diminuir a possibilidade de retenção da informação praticada por algum dirigente.

No quesito **agregação**, verificou-se que, na etapa de execução daquilo que foi planejado, a troca de informações entre o nível estratégico e o nível intermediário acontece de maneira satisfatória. O **princípio dialógico** tem elevada presença em relação às reuniões freqüentes que são realizadas pelo Comitê Gestor. A observação feita acima sobre o processo de replicação desse mecanismo para o nível operacional é que pode prejudicar esse item, ou seja, se a organização for vista como um todo e não apenas sustentada pela administração superior e intermediária.

Sobre as variáveis **aprendizado e adaptação**, o processo adotado permite à instituição uma forma contínua para aprender e para adaptar as ações às mudanças decorrentes do ambiente externo. A forma como o Plano está sendo executado possibilita contínuo ajuste das ações a partir da aprendizagem adquirida através da interação entre os agentes e das informações obtidas na fase de apreensão das experiências externas. A lacuna situa-se em identificar qual o nível desse processo de aprendizagem: se em single e/ou em double loop. A verificação dos quesitos fidedignidade e quantidade de ações planejadas e executadas ficam a cargo da PROPLAN, e não das unidades que executam os planos, o que pode gerar desconhecimento do que está acontecendo por parte dos agentes situados no nível funcional e operacional. A Pró-Reitoria de Planejamento, no entanto, assegura que o mecanismo de reuniões freqüentes e amplas com todos os segmentos da Instituição, tem sido capaz de disseminar a informação em nível mais amplo. Além do mais, o Relatório das atividades fica disponibilizado na internet na página da UFAM.

A investigação propiciou também que se identificasse que na execução do Plano, o Comitê Gestor atua como instrumento de prática do **princípio hologramático** (ver a organização como um todo). Os dirigentes entrevistados manifestaram, em sua expressiva maioria, que esse fórum permitiu um novo olhar sobre a instituição, na qual os dirigentes

setoriais deixaram de vislumbrar só o seu casulo para ter a dimensão dos problemas maiores da UFAM.

No que tange à variável **auto-organização**, evidenciou-se que a falta de prática dos agentes em desenvolver um processo de construção permanente da formação de estratégias, pode fazer com que a execução do que foi planejado nem sempre caminhe no sentido de realimentar o aprendizado, e de rever a pertinência de ainda se executar algumas ações planejadas. Com isso, o processo de *feedback* fica, algumas vezes, tão somente na dimensão de verificar se o ocorrido corresponde ao planejado, deixando-se de lado a possibilidade de se recriar e inovar sobre aquilo que não deu certo ou sobre aquilo que emergiu sem que estivesse programado. Por essa prática, o **princípio da recursão** fica impedido de ser exercido em sua plenitude, por não incluir a existência de ações que trabalhem a co-evolução decorrente do processo de Descobrir-Escolher-Agir, entre agregados de agente. O exercício pleno dessa forma de atuar demandará tempo para ser consolidado. Mas a estrada começa a ser construída com a realização de seminários semestrais para que cada unidade exponha suas realizações.

Conquanto a concepção do processo de planejamento da UFAM tenha sido estruturada para que houvesse intensa interação entre os agentes organizacionais, a estrutura hierárquica-piramidal da instituição pode fazer com que sua execução não deslanche conforme o previsto, ficando mais uma vez na dependência das habilidades pessoais de cada gestor a execução do processo, em sua ousadia em romper as amarras da burocracia que residem nesse tipo de Instituição.

7.2.5.2 Síntese da etapa de execução do Plano 2001-2005, à luz do construto teórico proposto e da estrutura de referência elaborada

Diante da exposição efetuada acima sobre a execução do planejamento ora em implantação na UFAM, pode-se dizer que o mesmo, até o presente momento, direcionou-se para o processo **em construção permanente** e para o processo **negociado** no nível estratégico, mas no nível funcional e operacional a tendência é de prática do processo **racional-formal** e do processo **negociado**. A estrutura departamental vigente, segundo pressupostos da escola clássica e da escola burocrática, ainda se configura no modelo preponderante praticado nas universidades públicas no Brasil. Essa forma de gestão engessa, na maior parte das vezes, que o exercício efetivo do **processo em construção permanente**, previsto na concepção do Plano, seja praticado por toda estrutura organizacional. Outrossim, a

estrutura colegiada existente nessas organizações, na qual o processo decisório passa por várias instâncias, termina por instaurar a prática do processo **negociado** na forma de executar as ações previstas nos Planos de Gestão. A autonomia didática das Unidades e dos docentes termina por configurar a preponderância dos mecanismos de organização “frouxamente acoplada” (WEICK, 1991). Assim, nessas Instituições, a correlação de forças entre grupos internos termina por determinar que a negociação desempenhe destacado papel.

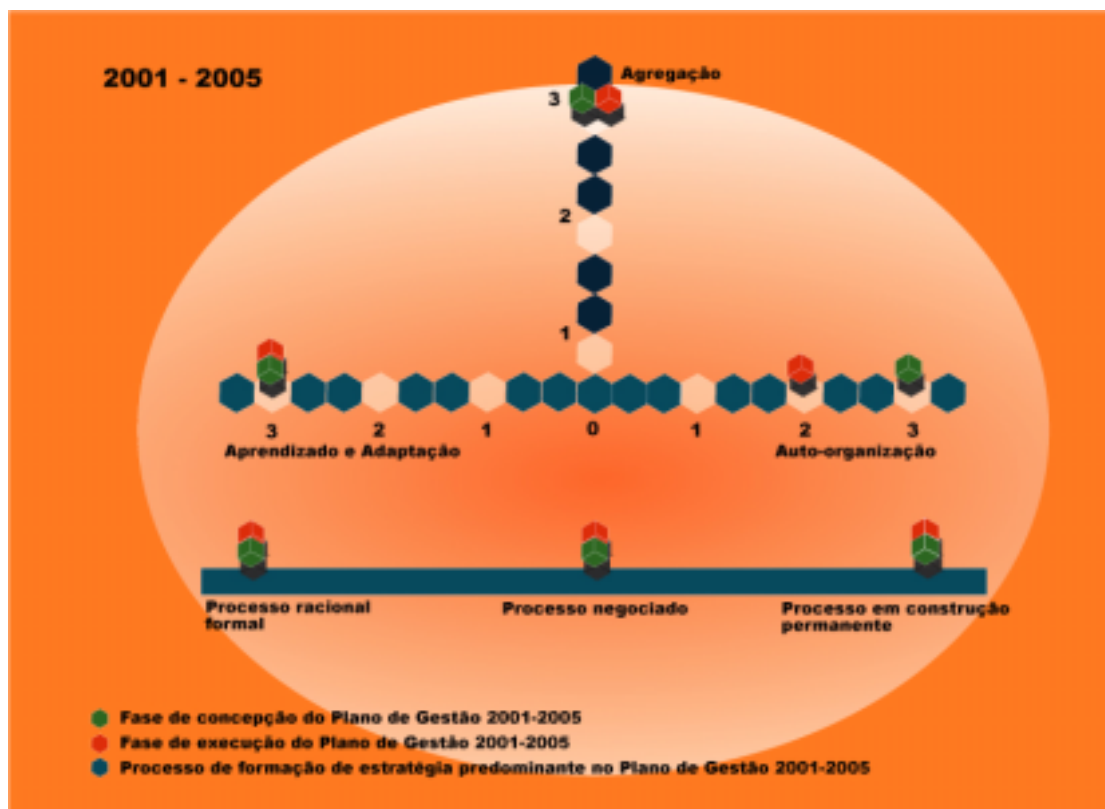
Viu-se ainda, que nessa etapa da execução do Plano, o **princípio dialógico** pode ficar parcialmente comprometido uma vez que a troca de informações entre os níveis estratégico, tático e operacional da instituição depende dos agentes que ocupam os cargos nos níveis superiores e intermediários. Os mecanismos de envolvimento e participação do nível funcional e do nível operacional pensados pela PROPLAN estão em fase de implantação e ainda não permite que se afirme qual o grau de sua eficácia. A variável **agregação**, que pressupõe interação entre agentes de formações e níveis hierárquicos diferentes, tem ocorrência limitada na execução do Plano em função de que o processo de formação de estratégia dessa gestão ainda é novo para os agentes organizacionais. Uma avaliação futura desse processo poderá indicar o seu grau de sucesso.

As ações desencadeadas pela PROPLAN no sentido de que todos membros da instituição tenham uma visão global da mesma têm uma forte ancoragem na ação dos agentes que ocupam postos estratégicos. Assim, o **princípio hologramático** pode se ver dificultado caso essa ação não seja efetivamente praticada pelos agentes responsáveis. Os diretores das Unidades, com a instituição do Comitê Gestor, passaram a ter uma visão global da instituição – o que já se configura em avanço daquilo que era praticado anteriormente. Mas, falta assegurar que os demais níveis da organização se integrem no processo dinâmico do gerenciamento institucional, fazendo com que todos os seus integrantes possam co-evoluir em processo contínuo de aprendizagem em *single* e em *double loop*, e em processos de *feedback* positivo e negativo. Dessa forma, esses agentes se apropriariam da capacidade de fazer ajustes das ações a partir do exercício efetivo das variáveis **aprendizado e adaptação**.

Para melhor enfrentar essas possíveis restrições em relação à execução do Plano, seria preciso que a PROPLAN articule o processo de elaboração dos Planos de Gestão no qual ocorre o processo de formação de estratégia para cada período, a uma política de desenvolvimento de Recursos Humanos da instituição como um todo. Implicaria, ainda na revisão dos mecanismos de avaliação de desempenho, tanto dos servidores docentes quanto dos servidores técnico-administrativos, todos alinhados com o cumprimento de ações relacionadas a algum dos Vetores Estratégicos indicados.

O exercício do **princípio da recursão** na etapa de execução do plano 2001-2005, precisa de tempo para se consolidar no sentido de incentivar que todos os gestores, inclusive os que integram o Comitê Gestor, debrucem-se sobre o processo de avaliação empreendido pela PROPLAN, de tal forma que lhes seja permitido rever aquilo que foi planejado, e que possam refletir, de maneira crítica, sobre os resultados alcançados. Como está configurada essa fase do processo de execução, pode-se dizer que os resultados obtidos servem parcialmente para rever o que foi praticado, uma vez que o processo PLANEFAZENDO ainda não permeia toda a estrutura organizacional da UFAM. Com isso, a variável **auto-organização** vê-se limitada na tarefa de realimentar e de enriquecer plenamente o processo de formação de estratégia, conforme situa a teoria a complexidade.

Pode-se, enfim, expressar a configuração descrita através da figura 23, exposta a seguir, retratando o que está ocorrendo em termos de processo de formação de estratégia na UFAM no período que iniciou em 2001 e irá até 2005, à luz da estrutura de referência e do construto teórico delineado pela autora.



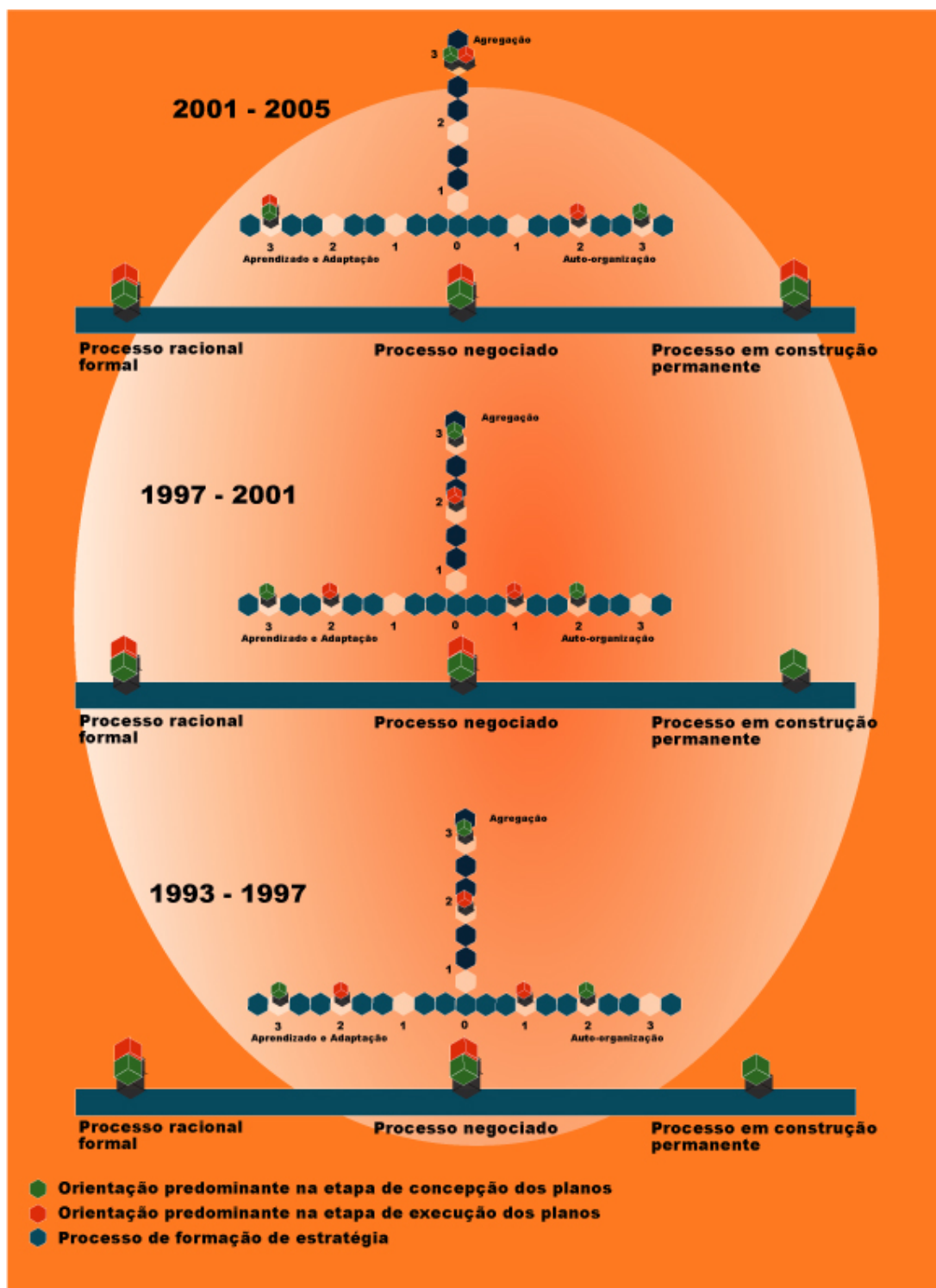
Fonte: A autora (2004).

Figura 23: Processo de elaboração do Plano de Gestão 2001-2005.

7.2.6 O processo de formação de estratégias na UFAM expressos em seus Planos de Gestão, no período compreendido entre 1993 e 2005

Com base nos princípios (**dialógico, hologramático** e de **recursão**) e nas variáveis (**agregação, aprendizagem e adaptação** e **auto-organização**) escolhidas como integrantes do construto e como parâmetro de análise do processo de planejamento da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), pode-se perceber que os Planos elaborados nos períodos 1993-1997 e 1997-2001, guardam bastante semelhança entre si tanto na fase de concepção quanto de execução dos mesmos. Significa que eles tiveram orientações relativamente distantes do que preconiza a Teoria da Complexidade. Em termos do processo de formação de estratégias identificou-se que nesses períodos o processo **racional-legal** e o processo **negociado** tiveram papel preponderante. A preocupação com o processo em **construção permanente** manifestou-se tão somente na fase de concepção desses Planos. A etapa de execução não evidenciou práticas relativas a esse processo.

No entanto, a orientação adotada para elaboração do Plano relativo ao período 2001-2005 (ainda em fase de execução) indicou a presença dos três processos de formação de estratégia (**racional-legal, negociado** e **em construção permanente**) tanto nas etapas de concepção quanto na de execução conforme evidencia a figura 24, a seguir. Percebeu-se, claramente, que o Plano da Gestão atual (2001-2005) difere dos anteriores tanto na fase de concepção quanto de execução, caminhando numa trajetória mais consentânea com os pressupostos da Teoria da Complexidade pois se verifica a preocupação com a ocorrência das variáveis **agregação, aprendizado e adaptação** e **auto-organização** e com os princípios **dialógico, hologramático** e de **recursão**.



Fonte: A autora (2004).

Figura 24: Comparação entre os três Planos.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

*Quando a gente pensa que sabe todas
as respostas, vem a vida e muda todas
as perguntas (anônimo)*

Quando se aproxima o momento de dar um término, mesmo que provisório, para o estudo que se está empreendendo, o pesquisador é levado a se fazer algumas perguntas. Usando a classificação de Mintzberg et al. (2000) para indicar o que é estratégia, pode-se fazer as seguintes reflexões: (1) Olhando para trás, a autora indaga – realizei o que me propus?; (2) Olhando para frente, a autora se pergunta – o que estou vendo agora, que ‘verdades’ emergiram da investigação realizada?; (3) Olhando para os lados, ela se questiona – o que eu deveria ter visto e não vi em face de algumas limitações encontradas?; e (4) Olhando para cima, ela pensa – o que eu poderia explorar a mais com o que vi até agora e que as restrições impostas pela conjuntura não permitiram, e o que outras pessoas que se interessam pela temática poderiam avançar em seus respectivos estudos a partir do que foi exposto?

Foram esses diferentes ângulos de visão, inspirados na idéia de estratégia como perspectiva expressa por Mintzberg (2000), que orientaram a autora desta tese a dar suas últimas pinceladas na tela que começou a ser pintada desde que o problema se afigurou em sua mente.

8.1 Olhando para trás: a questão de pesquisa e os objetivos traçados

Com o objetivo geral de conhecer o processo de formação de estratégia em Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), expresso em Planos de Gestão, à luz dos pressupostos da Teoria da Complexidade, empreendeu-se o presente estudo que foi alicerçado por alentado referencial teórico. O espectro desse referencial foi amplo: teve início com a proposta de compreender o que são as universidades como organizações, suas características, seus modelos e seus processos de planejamento. A seguir, a busca foi por conhecer e compreender o processo de formação de estratégias, modelos de processos de estratégias, estratégias como processos de mudança e estratégia em sua relação com a teoria da complexidade. Nesse ponto, pode-se apontar o foco para a teoria da complexidade –

orientação maior da pesquisa – na busca para compreender seus conceitos, seus processos, suas premissas, com o fito de relacionar essa compreensão com o processo de formação de estratégias em instituições federais de ensino superior. A síntese dessa empreitada está exposta na elaboração da estrutura de referência, a qual serviu para orientar a escolha das cores e da paisagem pintadas na tela que expõe o construto teórico de análise.

A elaboração deste construto configurou-se na maior contribuição da autora para avançar nos estudos organizacionais contemporâneos, pois ao articular os extensos estudos sobre estratégia com um corpo teórico em ascensão, como é o da teoria da complexidade, houve a possibilidade de se vislumbrar outros caminhos na teoria geral das organizações. Considerando que a mera elaboração do construto - ainda que solidamente embasado em teoria oriunda de fontes com respeitabilidade - pudesse gerar críticas por não ter sofrido nenhum processo de aplicação e testagem, decidiu-se por aplicá-lo em uma Instituição Federal de Ensino Superior. Assim, tanto o objetivo geral quanto os objetivos específicos estabelecidos foram adequadamente cumpridos, bem como respondida a questão que originou o estudo (“como ocorre o processo de formação de estratégias em Instituições Federais de Ensino Superior, expressos em Planos de Gestão, a partir dos pressupostos da teoria da complexidade?”).

A aplicação do construto foi realizada em três Planos de Gestão da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), relativos aos períodos de 1993 a 2005, o que se configurou num estudo de caso longitudinal de natureza qualitativa e interpretativa. As variáveis e os princípios definidos como parte do construto revelaram-se apropriadas para o processo de análise dos dados coletados em pesquisa documental, em observação direta e em entrevistas. As conclusões evidenciaram que a instituição pesquisada orienta seus processos de elaboração por processos essencialmente racionais e formais, com episódios de processos negociados e, raramente, por processos em construção permanente. As variáveis agregação, aprendizado, adaptação e auto-organização, bem como os princípios dialógico, hologramático e da recursão tiveram presença satisfatória nas fases de concepção dos Planos. Na etapa de implementação, verificou-se grande fragilidade na frequência das variáveis e dos princípios, e forte orientação para a prática de processos essencialmente prescritivos e lineares, distantes da dinâmica que se constitui o cotidiano das Instituições Federais de Ensino Superior.

A UFAM - tal como as demais organizações do gênero – apresenta especificidades que demandam um processo de formação de estratégia mais orientado pela ótica descritiva e pela inseparabilidade entre conceber e implementar, e que, sobretudo, considere a intensidade das interações entre os agentes e suas capacidades sentir e aprender.

8.2 Olhando para frente: o que foi possível ver, ou as ‘verdades’ que emergiram

Algumas premissas sobressaíram-se ao longo da realização deste estudo. Elas constituem-se em idéias-força capazes de orientar o processo de gerenciamento organizacional em instituições universitárias e não-universitárias. O destaque vai para:

1) Formulação e formação de estratégias

Conforme se destacou no capítulo 3, a teoria que trata de estratégia aponta que as organizações a vêem como fator essencial de sobrevivência. Não obstante, seu uso por parte das mesmas está orientado, principalmente, pela perspectiva de processo prescritivo, deliberado, antecipado ou de ‘formulação de estratégia’. Viu-se que a racionalidade formal permeia de forma vigorosa, a literatura na área, caracterizando-se pela natureza de decomposição da análise, reduzindo situações e processos a suas partes. Essa compreensão, assentada na metáfora da organização como máquina, baseia-se em que o todo é decomposto em partes e que, se cada parte cumprir sua tarefa, obtêm-se o alcance de objetivos e da eficiência. Ao planejamento caberia, por conseguinte, a missão de integrar as partes, tornando-as explícitas através de planos escritos. Indicou-se que essa crença revela-se falaciosa na medida em que ignora as estratégias emergentes – aquelas que surgem da dinâmica das interações entre pessoas e instituições sem que as mesmas tenham sido previstas antecipadamente. Mintzberg (2004, p.35) lembra que “poucas estratégias podem ser puramente deliberadas (se é que alguma pode) e poucas, puramente emergentes. Uma sugere aprendizado zero, a outra, controle zero”.

Por essa razão, o estudo indicou um outro leito de análise denominado ‘formação de estratégia’. Nele, estariam articulados, de forma simultânea, processos de deliberação e de emergência, estratégias explícitas e implícitas, estratégias planejadas e realizadas, além das perspectivas, voluntarista (das pessoas) e determinista (do ambiente), e dos vários modos de formar estratégias numa mesma organização. A adoção dessa síntese permitiu que se identificasse, na instituição pesquisada, por quais processos ela mais se orientava. Ao se justapor essa ótica de ‘formação de estratégia’ com ‘teoria da complexidade’, pode-se ampliar o foco de análise, uma vez que se passou a inserir, nesse contexto, a dinâmica das múltiplas interações que se estabelecem entre os agentes, tanto na rede legitimada quanto na rede sombra.

A novidade presente nessa maneira de entender a formação de estratégia está na junção do caráter dinâmico da estratégia, da não-separação entre conceber e implementar ações, e sua perspectiva de processo em construção permanente com a constatação de que, a complexidade é um fato da vida; a estrutura legitimada e a estrutura sombra são unas; as interações entre agentes são intensas; pequenas alterações podem gerar grandes mudanças; a tensão e a ansiedade são inerentes às incertezas do futuro trazidas pelo movimento advindo do ambiente; e daí redonda um processo de formação no qual a previsão é meramente possível, e não campo de engessamento e rigidez.

2) Universidades como organizações singulares

As universidades, conforme se destacou no capítulo 2, caracterizam-se como organizações atípicas por comportarem grande diversidade de finalidades (ensino, pesquisa e extensão) e por conterem propósitos nem sempre facilmente identificáveis. Sua estrutura de poder é diferenciada na medida em que há elevada difusão da autoridade, estabelecendo-se zonas de poder e de influência que se sobrepõem, muitas vezes, com iniciativas internas que escapam ao controle do poder central. Isso porque sua estrutura interna é fragmentada em instâncias colegiadas, o que acarreta elevada autonomia, baseada no profissionalismo, na especialização, em tradição e na natureza das atividades desse tipo de instituição.

Assim, a investigação teórico-empírica aqui realizada, evidenciou que esse tipo de instituição demanda por um processo de criação de estratégias que não separe concepção de execução e, deve caracterizar-se como processo de aprendizagem contínua e de formação em lugar de formulação de estratégia. A tipicidade organizacional, outrossim, exige que os agentes internos e externos, através do quesito agregação, exercitem o princípio dialógico, compreendam que a organização é um todo e não mera soma de partes (princípio hologramático) e, que o processo de *feedback*, negativo e positivo (e de aprendizado, em *single* e em *double loop*) os conduzem à adaptação e os fazem reavaliarem permanentemente as ações (princípio da recursão). Por conseguinte, pensamento e ação, pode-se dizer, caminham juntos e corrigem-se mutuamente, provocando a auto-organização.

Outra constatação extraída do estudo foi que, nessas instituições, o pensamento centralizador inibe a criatividade e a inovação. Portanto, a dicotomia entre formuladores e implementadores deve ser eliminada para que vigore um processo de formação de estratégias,

fruto do pensamento coletivo, com padrões que proliferem e permeiem o comportamento da organização em geral.

Aos gestores, cabe a função de reconhecer os períodos de convergência e de divergência. Nos períodos de convergência, devem ser exploradas as estratégias deliberadas, para que nos períodos de divergência, se possa experimentar as novidades que emergem e poder intervir, quando necessário. O gerenciamento desempenha um papel importante na medida em que é responsável pela criação de um clima favorável para que essa diversidade de estratégias possa acontecer e que a instituição possa se beneficiar desse processo. Como ensina Mintzberg (2004, p. 233),

a gerência precisa saber quando resistir a mudanças em nome da eficiência interna e quando promovê-las em nome da adaptação externa. [...] ela precisa sentir quando explorar uma safra estabelecida de estratégias e quando encorajar novas variedades [...]. Os excessos de ambos - falhar em localizar (correr às cegas) ou falhar em mudar (força burocrática) - são o que mais prejudica as organizações.

Outra ‘verdade’ que emergiu do estudo sinalizou que o processo de elaboração de Planos de Gestão em IFES deve considerar que essas instituições não podem ser enquadradas na configuração de organizações como máquinas. Seu caráter profissional insere-se na categoria de organizações complexas, apresentando aspectos de estrutura burocrática e flexível, centralizada e autônoma, ao mesmo tempo, em que seus agentes individuais decidem grande parte de suas tarefas isoladamente, cabendo aos dirigentes oferecer, na maior parte das vezes, base de apoio operacional. Identifica-se, pois, a existência de uma orientação estratégica global, própria das organizações profissionais, que a fazem permanecer visivelmente estável, mas há também existência de estratégias individuais que provocam um estado de mudança quase contínua. Esse processo é condizente com o que Cohen e March (apud BALDRIDGE, 1971) denominam de “anarquia organizada”.

A constatação da convivência simultânea de modelos tradicionais de administração universitária – como o burocrático, o colegiado e o político – com os modelos alternativos – como o da “anarquia organizada”, o cibernético, o misto e o de configuração (MINTZBERG et al., 2000; BALDRIDGE, 1983; e HARDY e FACHIN, 1996) – impõem que o processo de formação de estratégia nessas instituições também seja multiforme, dinâmico e flexível.

3) Teoria da Complexidade como arcabouço para inovação organizacional

O empreendimento da investigação para elaboração da tese apontou a existência de grande número de trabalhos que tratam sobre universidades. Alguns deles entrelaçam os conceitos relativos a essa instituição com os conceitos sobre estratégias, em diferentes perspectivas. Não obstante, o estudo não identificou nenhum trabalho que integrasse esses três eixos: universidades, estratégias e teoria da complexidade. Dessa junção emergiram constatações que, seguramente, um arcabouço mais linear não permitiria.

Primeiramente, constatou-se que a parte do estudo da administração chamada gestão estratégica é um bom local para focar essa discussão porque ela está interessada na perspectiva futura da organização, no papel que os seus gerentes desempenham nesse futuro, em saber quais os tipos de mudanças de padrões as organizações exibem e o que determina esses padrões.

A esse respeito, Stacey (1996, p. 244) lembra que no paradigma clássico as seis maiores tarefas da gestão estratégica, consistem em: (1) formação de uma meta; (2) análise ambiental; (3) formulação da estratégia; (4) avaliação da estratégia; (5) implementação da estratégia; e, (6) controle da estratégia. Desde então, essa concepção se tornou amplamente compartilhada por pesquisadores e dirigentes das organizações. Não obstante, estudiosos contemporâneos do processo da gestão não vêem mais esse processo como apropriado para a atual configuração social. Essas duas correntes se debatem, até porque o entendimento do que seja estratégia e de seu papel nos processos administrativos ainda geram conflito por constituir-se em matéria interdisciplinar, em campo de prática e de aplicação com amplo espectro, cuja perspectiva vem mudando intensamente nos últimos anos.

A teoria da complexidade, contudo, apresenta um metaparadigma completamente diferente. Através dessa lente, o mundo das organizações é visto como um sistema mantido longe do equilíbrio, no limite do caos, por via da dinâmica paradoxal de competição e cooperação auto-organizadora. Nesse mundo fundamentalmente paradoxal, as ligações entre as ações e os seus resultados em longo prazo são envolvidos em suas interações complexas entre os vários componentes do sistema. O prognóstico de resultados específicos é também incerto e o que permanece prognosticável é o sistema dinâmico e o comportamento arquétipo que ele produz. Em vista disso, o prognóstico é possível em um nível geral, mas não no específico. Coerentes, os padrões metódicos existem, mas essa coerência toma a forma irregular, a partir de padrões irregulares, não através de um tipo de intenção e escolha antecedente, compreensiva e compartilhada, mas através de muitas escolhas individuais em

tempo real, embutidas em um processo de auto-organização. A coerência surge, sem um sistema prévio amplo, de intenções compartilhadas, fora das interações locais dos agentes no sistema. É um mundo de destruição criativa no qual a irregularidade e a desordem são maiores e no qual equilíbrio pode significar falência e não necessariamente, sucesso.

Dessa forma, as questões sobre o processo de formação de estratégias à luz desse paradigma também se alteram. A dificuldade de fazer previsões e a emergência de fatos inesperados passa a ser natural e, à administração cabe se preparar para lidar com o instável, com a novidade e com o aleatório. Essa ótica assinala que as organizações criativas operam no limite do caos, e as ligações existentes entre ação e resultados em longo prazo são imprevisíveis, fazendo com que seja impossível para os seus membros usarem tão somente, processos racionais e intencionais. Não há como negar o princípio da auto-organização capaz de produzir resultados emergentes e, nesse processo aparentemente confuso, a desordem preveniria a UFAM de ficar presa em uma ‘zona de conforto’. Esses processos produzem novas estratégias criativas que fazem com que o poder da competição force a universidade a se desenvolver para que ela sobreviva no supra-sistema complexo da qual ela faz parte. Isso pode acarretar sobrevivência competitiva.

Da perspectiva da teoria da complexidade, a questão sobre a importância da estratégia é mantida e como o comportamento das universidades é multiforme, deve-se buscar saber: Como o processo de auto-organização opera nessas organizações para produzir estratégias emergentes? Qual é o processo de destruição criativa que faz isso? Qual parte da desordem se pode observar nos processos de formação de estratégias com resultados criativos? E o que a UFAM faz para influenciar os parâmetros que determinam se ela ocupa ou não o espaço criativo?

4) A Teoria Geral das Organizações precisa caminhar na direção de um construto integrador, transdisciplinar, cujo foco central apóie-se na subjetividade e na aprendizagem dos agentes

Os últimos cem anos têm presenciado efervescente processo evolutivo na Teoria Geral da Administração. Entretanto, uma característica tem sido sistematicamente mantida ao longo do tempo: a parcialidade das análises. Enquanto uma escola foca principalmente o processo, outra privilegia a estrutura ou a dimensão dos recursos humanos, ou as condições ambientais e assim por diante. A concepção dos sistemas abertos, que ultrapassou a

compreensão das organizações como sistemas fechados, representou grande avanço para o paradigma das organizações modernas. Não obstante, quando a sociedade avançou em direção ao paradigma pós-industrial, percebeu-se que a perspectiva dos sistemas abertos ainda era limitante.

Constata-se que existe literatura substancial sobre a teoria dos sistemas nas organizações, como: as organizações como sistemas abertos que caminham paradoxalmente em diferentes direções através de forças opostas de diferenciação e integração; as organizações como sistemas sociais e técnicos interconectados; as organizações como sistemas formal e informal que estão freqüentemente em conflito um com o outro; e organizações como sistemas dinâmicos não-lineares em que as conexões entre a causa e o efeito estão distantes em tempo e lugar. Uma literatura sobre as organizações também está crescendo em torno de redes de trabalho formais e informais, a qual explora a natureza das ligações das redes de trabalho humanas e o que flui através destas no desenvolvimento organizacional.

Não obstante, sobressai em todas essas orientações, um aspecto não questionado: a preocupação permanente em identificar mecanismos de como o sistema poderia ser melhor controlado e, como ele poderia ser redesenhado intencionalmente para operar mais eficientemente e de forma mais regular, evitando a surpresa. Enquanto isso, a abordagem dos sistemas adaptativos complexos mostra a capacidade de integrar as diversas concepções dentro de uma estrutura teórica coerente, produzindo uma mudança criativa na compreensão dos estudos organizacionais.

Essa é uma orientação mais recente trazida pelo entendimento das organizações como sistemas adaptativos complexos (SAC's) que trouxe novo alento ao corpo teórico dos estudos organizacionais. Esses sistemas compreendem tudo que está vivo (desde grandes organizações até sistemas ecológicos, culturais e políticos), comportam grande quantidade de estados possíveis, apresentam comportamentos emergentes contendo parcelas de imprevisibilidade, e seus integrantes, mesmo dispersos fisicamente, podem interatuar localmente, dentro de uma estrutura hierárquica, de acordo com seus *scripts* mentais, individuais e compartilhados. Além do mais, esses sistemas revisam e reordenam constantemente seus componentes em resposta aos estímulos que recebem do ambiente, bem como daqueles que advém das interações entre os agentes e até mesmo de situações aleatórias e randômicas. Significa pois, que um SAC tem capacidade de adquirir informação sobre seu entorno e da sua própria interação com esse entorno, e identificar regularidades nessa

informação, condensando-as em uma espécie de “esquema”, passando a atuar no mundo real a partir desse novo olhar.

Dessa forma, esse corpo teórico - apesar de seu surgimento ser bastante recente - pode enriquecer sobremaneira o campo dos estudos organizacionais por inserir em seu arcabouço, tanto a dimensão da aprendizagem contínua quanto por contemplar a subjetividade como mecanismos privilegiados para estabelecer rearranjos permanentes e adaptações capazes de conduzir a administração a uma constante renovação. Retomando o esquema proposto por Stacey (1996), a inserção dessa ótica na Teoria Geral da Administração (TGA) significaria a migração do Mapa A - que perpetua o ciclo vicioso - para o Mapa B - que instala o ciclo virtuoso - quando se indaga o que faz sentido na vida das organizações. A diferença entre um e outro mapa reside na maneira nova de olhar do agente: um ser humano complexo, que aprende, reflete, se modifica e modifica o seu entorno, gerando fluxos contínuos e ascendentes de mudança.

O SAC é um sistema que evolui ao longo do tempo por meio de entradas, saídas e transformação dos agentes, sem abrir mão das interações não lineares e da interdependência. Ou seja, esses sistemas sempre buscam um padrão, interagem com o meio ambiente, aprendem com a experiência e, como resultado, adaptam-se. Além do mais são sistemas suficientemente estáveis para armazenar informações, mas também são igualmente fugazes em seu processo de transmissão. Como consequência, esses sistemas estão constantemente evoluindo e nunca atingem um equilíbrio estável. A novidade é perpétua, qualquer que seja a escala de tempo em que o mesmo está operando, habilitando, assim, a organização a enfrentar as constantes mudanças oriundas do ambiente.

Infere-se, por conseguinte, que essa é uma compreensão teórica substantiva e altamente coerente com a velocidade da mudança com que a sociedade contemporânea se depara e que, portanto, pode trazer novos *insights* para a compreensão das organizações, contribuindo para sua sobrevivência, crescimento e desenvolvimento.

8.3 Olhando para os lados: o que não foi possível ver, ou as limitações encontradas

A realização de uma pesquisa do porte desta que ora está sendo apresentada, teve que percorrer uma longa trajetória, iniciando com a efetivação de ampla revisão teórica, para em seguida, ser elaborado um construto de análise e em, ato contínuo, aplicá-lo em uma Instituição Federal de Ensino Superior. No curso do caminho, certamente alguns aspectos,

igualmente valiosos, deixaram de ser contemplados, tanto no plano teórico quanto no plano empírico.

No plano teórico, poderiam ter sido explorados aspectos pertinentes ao campo da Psicologia, da Sociologia, da Ecologia, da Biologia ou, até mesmo da Antropologia. A escolha do foco de análise poderia ter optado por outra área das organizações: planejamento e controle da produção, gestão de recursos humanos, gestão de recursos materiais, sistemas de informação, entre outras. No plano empírico, o tipo de organização, em vez de universidades, o estudo poderia ter se voltado para organizações industriais, comerciais ou de outra natureza de serviço, como hotéis, hospitais, agências de turismo e de entretenimento em geral. Registra-se que o caminho optado, limitou outras possibilidades de análise.

O caminho escolhido também sofreu limitações no sentido em que teve de se restringir a um conjunto de autores escolhidos, a uma epistemologia e a uma ontologia inerente às crenças da pesquisadora, bem como à escolha de uma organização universitária. Certamente, com a riqueza de análise que a teoria da complexidade permite, se a escolha recaísse sobre outro tipo de organização, sobre outra área, os resultados poderiam ter outras dimensões.

Mas, ainda que o estudo comporte limitações decorrentes das escolhas, a pesquisadora está segura de que esse é um caminho que trouxe enriquecimento pessoal, e que contribuirá para que a instituição investigada reoriente seus processos de elaboração de planos de gestão. Essa convicção ampara-se na afirmativa de Lowy (1994, p. 202) de que “a realidade social, como toda realidade, é infinita. Toda ciência implica opção”. Essa opção incorpora todas as etapas do processo de conhecimento científico-social, indo desde a formulação das hipóteses até à conclusão teórica, que é “colorido” por valores, opções ideológicas e visões de mundo do autor.

Adotando as metáforas expostas por Lowy (1994), poder-se-ia afirmar que o pesquisador social, ao adotar um caminho, uma forma de fazer ciência, assemelha-se a um pintor de paisagem no alto de um mirante, escolhendo que ângulo pintar, sabendo, não obstante, que está abrindo mão de outras possibilidades. E, quanto mais alto for o mirante, melhor será o ângulo de visão a ser eleito como espaço a ser pintado.

Dessa forma, coube a pesquisadora conhecer os princípios presentes em cada enfoque teórico, e, a partir de seus objetivos acadêmicos e profissionais, escolher aquele que melhor pôde ajudá-la a construir o conhecimento em sua área de interesse, sem juntar aspectos díspares e conflitantes em um mesmo estudo. O alto do mirante ofereceu a autora, a

possibilidade de “um olhar” na paisagem a ser pintada e não, “o olhar” único e excludente dos demais.

8.4 Olhando para cima: os sonhos (e as pesquisas) continuam ...

A necessidade de objetivação de um estudo acadêmico conduz a pesquisa para um determinado enfoque. Nada obstante, ao longo do caminho percebe-se que outros estudos poderiam expandir o objetivo escolhido, em outras direções. Muitas são as tentações para seguir essas “trilhas” que se abrem durante o processo de investigação. Por isso, ao final, olhando para o alto e sonhando com futuros trabalhos a serem realizados pela própria autora ou por outros pesquisadores que se interessam pela temática, deixa-se aqui o registro do rastro que a presente pesquisa deixou:

- ④ estudar o processo de formação de estratégias em cada uma das unidades acadêmicas da UFAM comparando-o com o processo identificado nesse estudo;
- ④ avaliar as mudanças decorrentes da implantação do Comitê Gestor no processo de formação de estratégias da UFAM;
- ④ aplicar o construto de análise desse estudo em organizações de serviço, tais como hotéis, hospitais e empresas de entretenimento;
- ④ aplicar o construto de análise desse estudo em instituições particulares de ensino, verificando se há diferenças nos resultados;
- ④ prosseguir o estudo na UFAM, incentivando a direção atual e as vindouras a fazerem uso das premissas expostas neste trabalho;
- ④ com base no referencial teórico existente, empreender novo estudo, buscando averiguar o que leva uma organização a se concentrar em determinadas estratégias;
- ④ empreender investigação com o objetivo de saber se as organizações que ocupam o espaço para a criatividade, na verdade, apresentam taxas de sobrevivência mais altas;
- ④ identificar se a ligação entre a ocupação do espaço para a criatividade e a sobrevivência revelada está no nível individual, grupal, organizacional ou num sistema amplo;

- ④ identificar como os grupos de pessoas em uma organização e mesmo organizações inteiras poderiam chegar a uma auto-reflexão;e
- ④ estudar como a diferença de pensamento linear e do pensamento complexo altera o comportamento nas organizações.

REFERÊNCIAS

AGOSTINHO, Márcia C. E. Administração complexa: revendo as bases científicas da administração. **RAE - eletrônica**, v. 2, n. 1, jan./jun. 2003.

_____. **Complexidade e organizações**: em busca da gestão autônoma. São Paulo: Atlas, 2003.

ALMEIDA, P. E. A universidade como núcleo de inteligência estratégica. In: MEYER JR., V.; MURPHY, J. P. **Dinossauros, gazelas e tigres**: novas abordagens da administração universitária. Florianópolis: Insular, 2000.

ALPERSTEDT, G. D. **Adaptação Estratégica em organização universitária**: um estudo qualitativo na Universidade do Sul de Santa Catarina. 2000. 249f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

ALVES, A. J. O planejamento de pesquisas qualitativas em educação. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 77, p. 53-61, 1991.

ALVES-MAZOTTI, A. J; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. 2. ED. São Paulo: Pioneira, 2001.

_____. **O método nas ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira, 1998.

ANDERSON, P. Complexity theory and organization science. **Organization Science**, v. 10, n. 3, p. 216-232, 1999.

ANDREWS, K. R. O conceito de estratégia empresarial. In: MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo da estratégia**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ANSOFF, H. I. **Estratégia empresarial**. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.

ARGUIN, G. **La planeación estratégica en la universidad**. Quebec: Press de l'Université du Québec, 1986.

AXELROD, R.; COHEN, M. D. **Harnessing complexity**: organizational implications of a scientific frontier. New York: The Free Press, 2000.

BALDRIDGE, J. V. Organizational characteristics of colleges and universities. In: BALDRIDGE, J. V.; DEAL, T. **Dynamics of organizational change in education**. Berkeley: McCutchan Publishing Corporation, 1983.

_____. Alternative models of governance in higher education. In: RYLEY, G. L.; BALDRIDGE, J. V. **Governing academic organizations: new problems, new perspectives**. Berkeley: McCutchan Publishing Corporation, 1977. p. 2-25.

_____. **Power and conflict in the university**. New York: John Wiley, 1971.

BALDRIDGE, J. V. et al. **Policy making and effective leadership**. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1983.

BALDRIDGE, J. V.; RILEY, G. L. **Governing academic organizations: new problems, new perspectives**. Berkeley: McCutchan Publishing, 1977.

BANDEIRA-DE-MELLO, R. **O estudo da mudança estratégica organizacional em pequenas empresas de construção de edificações: um caso em Florianópolis**. 1997. 161f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

BARBOSA, A.; REBELO, L. M. B. A emergência do pensamento complexo nas organizações. **Revista Brasileira de Administração Pública**, v. 37, n. 4, p.777-796, jul./ago.2003.

BATTRAM, A. **Navegar por la complejidad**. Barcelona: Granica, 2001.

BAUER, R.. **Gestão da mudança: caos e complexidade nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1999.

BIERLY, P. E.; HÄMÄLÄINEN. Organizational learning and strategy. Scandinavia **Journal Management**, v. 2, n. 3, p. 209-224, 1995.

BIRNBAUM, R. **How colleges work: the cybernetics of academic organization and leadership**. San Francisco-London: Jossey-Bass Publisher, 1988.

BLAU, P. M. **The organization of academic work**. New York: Wiley-Interscience, 1973.

BRYSON, J. M. **Strategic planning for public and nonprofit organizations**. San Francisco: Jossey Bass, 1995.

BUNDT, C. F. da C. **Universidade: mudanças e estratégias de ação**. 2000. 114f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Centro Sócio-Econômico - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

BURRELL, G. Ciência normal, paradigmas, metáforas, discursos e genealogia da análise. In: CLEEG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Org.). **Handbook de Estudos Organizacionais: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 1998. p. 439-462.

BUZZELL R. D. et al. **Strategic marketing management**. Boston, Harvard University, Graduate School of Business Administration, 1977.

CABRAL, A. C. A. Reflexões sobre a pesquisa nos estudos organizacionais: em busca da superação da supremacia dos enfoques organizacionais. In: ANPAD, 22. 1998. Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu, 1998. CD-ROM.

CAPRA, F. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.

_____. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2002.

CASTRO, C. de M. Os dinossauros e as gazelas do ensino superior. In: MEYER JR., V.; MURPHY, J. P. **Dinossauros gazelas e tigres: novas abordagens da administração universitária**. Florianópolis: Insular, 2000.

CHANDLER, A. D. **Strategy and structure**. Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 1962.

COELHO, C. C. S. R. **Complexidade e sustentabilidade nas organizações**. 2001. 205f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

COLLINS, J. C.; PORRAS, J. I. **Feitas para durar: práticas bem sucedidas de empresas visionárias**. 9. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

CRESWELL, J. **Research Design: Qualitative & Quantitative Approaches**. Thousand Oaks: Sage, 1994.

CUNHA, C. J.C.A. **Adaptação estratégica organizacional em ambiente turbulento**. Trabalho apresentado para Concurso de Professor Titular – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.

DAVEL, E.; VERGARA, S. C. (Org.). **Gestão com pessoas e subjetividade**. São Paulo: Atlas, 2001.

DELORS, J. et al. **Educação: um tesouro a descobrir**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

DIAS, C. **Pesquisa qualitativa**: características gerais e referências. Maio, 2000. Disponível em: <<http://www.ada.gov.br/adagenor/PesquisaQualitativa.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2001.

DIJKSTERHUIS, M. S.; BOSCH, F. A. Van den; VOLBERDA, H. W. Where do new organizational forms come from? Management logics as a source of co evolution. **Organization Science**. v. 10, n. 5, p. 569-582, set./out. 1999.

DRUCKER, P. F. **Introdução à administração**. São Paulo: Pioneira, 1984.

_____. **Sociedade pós-capitalista**. São Paulo: Pioneira, 1993.

_____. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 1996.

ERDMANN, A. L. **O sistema de cuidados de enfermagem**. Pelotas: UFPel, 1996.

ESTRADA, R. J. S. **Os rumos do planejamento estratégico na universidade pública**: um estudo de caso na Universidade Federal de Santa Maria. 2000. 206f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

FONSECA, J. M. L. da. **Relógios mecânicos ou paisagens fractais?** Da complexidade da gestão a gestão da complexidade. Disponível em: < www.faculdadedigital.com/jmf >._Acesso em: 26 maio 2002.

GAJ, L. **Administração Estratégica**. São Paulo: Ática, 1987.

GELL-MANN, M. **O quark e o jaguar**: as aventuras no simples e no complexo. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.

GEUS, A. P. de. Planning as learning. **Harvard Business Review**, p. 129-133, Mar- abr, 1988.

_____. **A empresa viva**: como as organizações podem aprender a prosperar e se perpetuar. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1987.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GIOVANNINI, F. A complexidade e o estudo das organizações: explorando possibilidades. **Revista de Administração**, São Paulo, v.37, n.3, p. 56-66, jul./set. 2002.

GLEISER, I. **Caos e complexidade**: a evolução do pensamento econômico. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 6, p. 57-63, 1995.

GRILO, R. M. B. A teoria da gestão e a complexidade. Universidade de Évora, 1996. Disponível em: <<http://www.manuelgrilo.com/rui/complexidade/main.html>>. Acesso em: 28 maio 2002.

HARDY, C.; FACHIN, R. **Gestão estratégica na universidade brasileira**: teoria e casos. Porto Alegre: UFRGS, 1996.

HIRSCHMAN, A. O. **As paixões e os interesses**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

HOCK, D. **Nascimento da era caórdica**. São Paulo: Cultrix-Amana Key, 2000.

HODGKINSON, M. The 'learning organization' and emergent strategies. **Strategic Change**, v. 7, p. 421-433, nov. 1998.

HOFFMANN, V. E. **O processo de elaboração de estratégias na Irmãos Fischer S/A Indústria e Comércio**. 1997. [200]f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Centro Sócio-Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

HOLLAND, J. **Hidden order**: how adaptation builds complexity. Cambridge: Perseus Books, 1995.

IDENBURG, P. J. Four styles of strategy development. **Long Range Planning**. v. 26, n. 5, p. 132-137, 1993.

JAPIASSU, H. **O mito da neutralidade científica**. Rio de Janeiro: Imago, 1975.

KELLY, S.; ALISSON, M. A. **The complexity advantage**. New York: McGraw-Hill, 1999.

KERR, C. **Usos da universidade**. Fortaleza: UFC, 1982.

LEWIN, R. **Complexidade**: a vida no limite do caos. Rio de Janeiro: Rocco, 1994.

LOWY, M. **As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Munchhausen**: marxismo e positivismo na sociologia do conhecimento. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARCOVITCH, J. **A universidade (im) possível**. São Paulo: Futura, 1998.

MARIOTTI, H. **As paixões do ego**: complexidade, política e solidariedade. São Paulo: Palas Atenas, 2000.

MARIOTTO, F. L. **Mobilizing emergent strategies**. Relatório nº 10/2000. Núcleo de Pesquisas e Publicações. São Paulo: EAESP/FGV, 2000. (Série Relatórios de Pesquisa).

_____. Mobilizing emergent strategies. In: ENANPAD, 25., 2001, Campinas. **Anais...** Campinas, 2001. CD-ROM.

_____. Mobilizando estratégias emergentes. **RAE**, v. 43, n. 2, abr./ maio /jun. São Paulo: EAESP/FGV, 2003.

MERRIAM, S. B. **Qualitative research and case study applications in education**. Jossey-Bass Publishers: San Francisco, 1998.

MEYER JR., V. Novo contexto e as habilidades do administrador universitário. In: MEYER JR., V.; MURPHY, J. P. **Dinossauros Gazelas e Tigres**: novas abordagens da administração universitária. 2. ed. Florianópolis: Insular, 2003.

_____. Considerações sobre o planejamento estratégico na universidade. In: FINGER, A. P. (Org.). **Universidade**: organização, planejamento, gestão. Florianópolis: UFSC/CPGA/NUPEAU, 1988.

_____. Planejamento estratégico: uma renovação na gestão das instituições universitárias. In: **Temas de Administração Universitária**. Florianópolis: UFSC, 1991.

_____. Novo contexto e as habilidades do administrador universitário. In: MEYER JR., V.; MURPHY, J. P. **Dinossauros, gazelas e tigres**: novas abordagens da administração universitária. Florianópolis: Insular, 2000.

MILES, R. E.; SNOW, C. C. **Organizational strategy, structure and process**. New York: Mc Graw Hill, 1978.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

MINTZBERG, H. **Ascensão e queda do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

_____. Strategy-making in three modes. **California Management Review**, v. 16, n. 2, p. 44-55, winter, 1973.

_____. Crafting strategy. **Harvard Business Review**, p. 109-118, July-Aug. 1987.

_____. The fall and rise of strategic planning. **Harvard Business Review**, p. 107-114, January-February, , 1994.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MINTZBERG, H.; McHUGH, A. Strategy formation in an adhocracy. **Administrative Science Quarterly**, v. 30, n. 2, p. 160-197, jun., 1985.

MINTZBERG, H.; WATERS, J. A. Of strategies, deliberate and emergent. **Strategic Management Journal**, n. 6, p. 257-272, 1985.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo da estratégia**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MONTGOMERY, C. A.; PORTER, M. E. (Org.). **Estratégia: a busca da vantagem competitiva**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

MORGAN, G. **Imagens da organização**. São Paulo: Atlas, 1996.

_____. Paradigm, metaphors, and puzzle solving in organization theory. **Administrative Science Quarterly**, v. 25, p. 605-622, 1980.

MORIN, E. Por uma reforma do pensamento. In: PENA-VEGA, A.; NASCIMENTO, E. P. (Org). **O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 3. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

_____. **Ciência com consciência**. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

MORIN, E.; MOIGNE, J. L. **A inteligência da complexidade**. São Paulo: Peirópolis, 2000.
MOTTA, F. C. P.; VASCONCELOS, I. F. G. **Teoria geral da administração**. São Paulo: Pioneira, 2002.

MOTTA, P. R. **Gestão Contemporânea**: a ciência e a arte de ser dirigente. Rio de Janeiro: Record, 1991.

NICOLAU, Isabel. **O conceito de estratégia**. Disponível em: <www.iscte.pt/Estrategial/conceito%20estrategia.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2003.

NOBREGA, C. **Em busca da empresa quântica**: analogias entre o mundo da ciência e o mundo dos negócios. Rio de Janeiro: EDIOURO, 1996.

PATRICIO, Z. M. et al. Aplicação dos métodos qualitativos na produção de conhecimento: uma realidade particular e desafios coletivos para compreensão do ser humano nas organizações. In: ANPAD. 23., 1999. Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu. CD-ROM.

PETRAGLIA, I. C. **Complexidade e auto- ética**. Disponível em: <<http://www.geocities.com/complexidade/izabel.html>>. Acesso em: 15 maio 2003.

PETTIGREW, A. Contextualist research: a natural way to link theory and practice. In: LAWLER III, E. E. et al. (Ed.). **Doing research that is useful in theory and practice**. San Francisco: Jossey-Bass, 1985.

_____. Context and action in the transformation of the firm. **Journal of Management Studies**, v. 24, n. 6, p. 649-670, 1987.

PORTER, M. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise da indústria e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

_____. A nova era da estratégia. **HSM Management**. São Paulo: p. 18-28, mar./abr, 2000. (Edição Especial).

PRADO JÚNIOR, S. T. **Estratégias emergentes**: uma proposta de síntese conceitual. In: ENCONTRO DE ESTUDOS DE ESTRATÉGIA (3Es). 1., 2003. Curitiba. **Anais...** Curitiba: CEPPAD/UFPR, PPAD/PUCPR, 2003.

RAMOS, G.A. **A nova ciência das organizações**: uma reconceituação da riqueza das nações. Rio de Janeiro: FGV, 1981.

REBELO, L. M. B.; ERDMANN, R. H. **Estratégias competitivas em serviços**: um breve estudo das convergências e divergências dos modelos que buscam a eficácia. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO DE ESCOLAS DE ADMINISTRAÇÃO (CLADEA). 37., 2002. Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, 2002. CD-ROM.

_____. Estratégias competitivas em serviços: um breve estudo das convergências e divergências dos modelos que buscam a eficácia. **Revista Alcance da Univali**, v. 10, n. 2, p. 191-228, maio/ago. 2003.

ROCHA, R. A. **O pensamento racional lógico, a intuição e a criatividade no processo de administração estratégica**: um estudo de multicasos. 2000. 228 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

ROHNER, R. P. Advantages of the comparative method of anthropology. **Behavior Science Research**, v. 12, n. 1, p. 117-144, 1977.

ROSSETTO, C. R. **Adaptação estratégica organizacional**: um estudo multicaso na indústria da construção civil – setor de edificações. 1998. 194 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 1986.

SALM, J. F. Paradigmas na Formação de Administradores: frustrações e possibilidades. Universidade e Desenvolvimento. **Revista UDESC**. Florianópolis, v.1, n. 2, p. 18-42, out. 1993.

SENGE, P. M. **A Quinta disciplina**: arte e prática da organização que aprende. São Paulo: Best Seller, 1990.

SERVA, M. O paradigma da complexidade e a análise organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 26-35, abr./jun. 1992.

SILVA, D. J. **Uma abordagem cognitiva ao planejamento estratégico do desenvolvimento sustentável**. 1998. 240f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

_____. **O tao da estratégia**: uma perspectiva dialógica para o planejamento estratégico da sustentabilidade. Florianópolis, 2000. Apostila.

SIMON, H. A. **Comportamento administrativo**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1971.

SNOW, C.; THOMAS, J. Field research methods in strategic management: contributions to theory building and testing. **Journal of Management Studies**, v. 31, n. 4, p. 457-480, 1994.

SOUZA, L. M. R. **Extensão**: trabalho de intelectuais para as classes populares. 1984. 169 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Escola Brasileira de Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

STACEY, R. D. **Complexity and creativity in organizations**. San Francisco: Berrett-Koehler publishers, 1996.

_____. **Gestión del caos**. Barcelona: Romanyà/Valls, S.A., 1994.

_____. **Pensamento estratégico e gestão da mudança**. Lisboa: Dom Quixote, 1998.

_____. **Complex responsive processes in organizations**. New York: Routledge, 2001.

STACEY, R. D.; GRIFFIN, D.; SHAW, P. **Complexity and management**. New York: Routledge, 2000.

STONER, J. A. F.; FREEMAN, R. E. **Administração**. 5. ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1985.

SUGARMAN, B. A learning-based approach to organizational change: some results and guidelines. **Organizational Dynamics**, v. 30, n. 1, p. 62-76, summer, 2001.

TACHIZAWA, T.; ANDRADE, R. O. B. de. **Gestão de instituições de ensino**. Rio de Janeiro: FGV, 1999.

TERRA, J.C.C. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial**. São Paulo: Negócio, 2000.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TUBINO, M. J. G. **Universidade, qualidade e avaliação**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

UFAM - Universidade Federal do Amazonas. **Planejamento Estratégico 2001-2005**. Manaus: UFAM, 2001.

_____. Universidade Federal do Amazonas. **Portaria GR nº. 1.269/2001**, de 25/10/2001. Criação do Comitê Gestor. Manaus: UFAM, 2001.

_____. Universidade Federal do Amazonas. **Portaria GR nº. 1.270/2001**, de 25/10/2001. Definição dos Vetores Estratégicos e designação dos responsáveis pela elaboração dos projetos relacionados aos vetores. Manaus: UFAM, 2001.

_____. Universidade Federal do Amazonas. **Portaria GR nº 063/2003**, de 14/01/2003. Consolidação das Metas da Gestão 2001-2005. Manaus: UFAM, 2003.

_____. Universidade Federal do Amazonas. **Plano de Gestão 94/97**. Manaus: UFAM, 1994.

_____. Universidade Federal do Amazonas. **Manual de Orientação para o Plano de Ação/Estrutura do Plano de Gestão 94/97**. Manaus: UFAM, 1995.

_____. Universidade Federal do Amazonas. **Plano de Gestão 1998-2001** (Propostas da administração superior). Manaus: UFAM, 1998.

_____. Universidade Federal do Amazonas. **Estrutura para execução do Plano de Gestão 1998-2001 e Políticas para o Plano de Gestão 1998-2001**. Manaus: UFAM, 1998.

_____. Universidade Federal do Amazonas. **Relatório de Gestão julho 97/junho 01**. Manaus: UFAM, 2001.

_____. Universidade Federal do Amazonas. **Boletim “Gestão 1997/2001”**. Manaus, 2001.

_____. Universidade Federal do Amazonas. **Planejamento Estratégico 2001-2005**. Manaus: UFAM, 2003.

_____. Universidade Federal do Amazonas. **Folders institucionais das gestões 1993-1997, 1997-2001, e 2001-2005**. Manaus: UFAM,

VAN MANEN, M. **Researching lived experience**: human science for an action sensitive pedagogy. New York: State of New York Press, 1990.

WALDROP, M. M. **Complexity**: the emerging science at the edge of order and chaos. New York: Touchstone, 1992.

WEICK, K. E. Educational organizations as loosely coupled systems. In: Peterson, M. (Org.). **Organization and governance in higher education**. Needham Heights: Ginn Press, 1991.

WHEATLEY, M. J. **A liderança e a nova ciência**: aprendendo organização com um universo ordenado. São Paulo: Cultrix, 1996.

WHITTINGTON, R. **O que é estratégia**. São Paulo: Pioneira, 2002.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZIMMERMAN, B. Complexity science: a route through hard times and uncertainty. **Health Forum Journal**, p.42-46, mar./apr. 1999.

BIBLIOGRAFIA

BALDRIDGE, J. V.; RILEY, G. L. **Governing academic organizations**: new problems, new perspectives. Berkeley: McCutchan Publishing, 1977.

BUZZELL R. D. et al. **Strategic marketing management**. Boston, Harvard University, Graduate School of Business Administration, 1977.

CASTRO, G.; CARVALHO, Edgard A.; ALMEIDA, M. C. (Org.). **Ensaio de complexidade**. Porto Alegre: Sulina, 1997.

CALDAS, M.; FACHIN, R.; FISCHER, T. (Org.). **Handbook de estudos organizacionais**: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. São Paulo: Atlas, 1998. v. 1.

DEMO, P. **Complexidade e aprendizagem**: a dinâmica não linear do conhecimento. São Paulo: Atlas, 2002.

DEMPSTER, B. **A self-organization systems perspective on planning for sustainability**. Phd. Thesis. Waterloo: University of Waterloo, 1998.

ESTEVÃO, C. A. V. **Redescobrir a escola privada portuguesa como organização**: na fronteira da sua complexidade organizacional. Universidade do Minho: Braga, 1998.

FONSECA, J. M. L.. **Innovation**: a property of complex adaptative social systems. Phd. Thesis. University of Hertfordshire, England, 1998.

HANKS, K. **O navegador de mudanças**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

KUWADA, K. Strategic learning: the continuous side of discontinuous strategic change. **Organization Science**, v. 9, n. 6, p. 719-736, nov./dec. 1998.

LANZ, R. (Org.). **Organizaciones transcomplejas**. Caracas: Sentido, 2001.

LICHTENSTEIN, B. M. B. Emergence as a process of self-organization: new assumptions and insights from the study of non-linear dynamic systems. **Journal of Organizational Change Management**, v. 13, n. 6, p. 526-544, 2000.

LISSACK, M. R. Of chaos and complexity: managerial insights from a new science. **Management Decision**. 35/3, p. 205-218, MCB University Press, [ISSN 0025-1747], 1997. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com>>. Acesso em: 28 maio 2002.

MacDOWELL, M. A.; SUMANSKY, J. M. **Putting a strategic plan into action**. Trusteeship Review. January/February, Dallas, 2004.

MARIOTTO, F. L. Mobilizing emergent strategies. In: ENANPAD, 25., 2001, Campinas. **Anais...** Campinas, 2001. CD-ROM.

MILES, R. E.; SNOW, C. C. **Organizational Strategy, Structure and Process**. New York: Mc Graw Hill, 1978.

MISOCZKY, M. C. A. Da abordagem de sistemas abertos à complexidade: algumas reflexões sobre seus limites para compreender processos de interação social. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, ago. 2003.

MONTGOMERY, C. A.; PORTER, M. E. (Org.). **Estratégia: a busca da vantagem competitiva**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

MORIN, E.; MOIGNE, J. L. **A inteligência da complexidade**. São Paulo: Peirópolis, 2000.

NASCIMENTO, E. P. (Org). **O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

PAIVA, W. P. A teoria do caos e as organizações. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 08, n. 2, abr./jun., 2001.

PORTER, M. A nova era da estratégia. **HSM Management**.. São Paulo: mar/abr, p. 18-28, 2000. Edição Especial.

ROHNER, R. P. Advantages of the comparative method of anthropology. **Behavior Science Research**, v. 12, n. 1, p. 117-144, 1977.

SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SERRÃO, J. **Avaliação dos Planos de Ação 1995-200 da Universidade Federal do Amazonas** – UFAM. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Faculdade de Tecnologia, Universidade Federal do Amazonas, Amazonas.

SERVA, M. A racionalidade substantiva demonstrada na prática administrativa. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 37, n. 2, p. 18-30, abr./jun. 1997.

SHIRLEY, R. C. **Strategy and policy formation**. USA: John Wiley & Sons, Inc., 1981.

WOOD JR., T. Caos: a criação de uma nova ciência administrativa? ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, ENANPAD. 17. 1993. Salvador. **Anais...** Salvador, 1993. CD-ROM.

APÊNDICES

PROTOCOLO DE ENTREVISTA

Integrantes do Comitê Gestor da Universidade Federal do Amazonas (UFAM): Reitor, Vice-Reitor, Vice-Reitora, Pró-Reitor de Planejamento, Diretor do Instituto de Ciências Biológicas (ICB), Diretora do Instituto de Ciências Humanas e Letras (ICHL), Diretor do Instituto de Ciências Exatas (ICE), Diretor da Faculdade de Ciências da Saúde (FCS), Diretora da Faculdade de Enfermagem (FEN), Diretor da Faculdade de Tecnologia (FT), Diretor da Faculdade de Estudos Sociais (FES), Diretor da Faculdade de Direito (FD), Diretora da Faculdade de Educação Física (FEF), Diretor da Faculdade de Ciências Agrárias (FCA) e Diretora da Faculdade de Educação (FACED).

Objetivo da entrevista: compreender o processo de formação de estratégias que está sendo desenvolvido para o Plano de Gestão 2001-2005, na UFAM

A entrevista será realizada face a face, sendo solicitada a permissão para gravação para posterior análise.

Questões:

1. Descreva como o processo de definição das estratégias que integram o Plano de Gestão 2001-2005 foi concebido;
2. Como ocorreu a inserção dos membros da comunidade universitária no processo;
3. Qual o espaço oferecido pela Administração Superior da UFAM no sentido de possibilitar a intervenção dos agentes organizacionais, com o objetivo de sugerir inclusões ou modificações no Plano;
4. O que é o Comitê Gestor? E que vantagens você vê na sua criação?
5. Você considera que os mecanismos existentes para acompanhamento e avaliação do Plano de Gestão em desenvolvimento possibilitam feedback, aprendizagem e recursão?

OBSERVAÇÃO: Buscou-se o estabelecimento de um diálogo entre a entrevistadora e os entrevistados, de forma a captar suas percepções acerca dos seguintes temas:

1. Mapeamento do processo de concepção das estratégias contidas no Plano de Gestão;
2. Mapeamento do processo de implantação e avaliação do Plano de Gestão.

APÊNDICE B – Validação de dados descritivos e analíticos relativos a concepção e execução de Planos de Gestão da Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO

VALIDAÇÃO DE DADOS DESCRITIVOS E ANALÍTICOS RELATIVOS A
CONCEPÇÃO E EXECUÇÃO DE PLANOS DE GESTÃO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM)

**Etapa necessária para validação da proposta metodológica
adotada na tese, visando a obtenção do grau
de doutora em Engenharia de Produção.**

Título da Tese: “Processo de Formação de Estratégias em Universidades: a perspectiva da Teoria da Complexidade”

Pesquisadora: Luiza Maria Bessa Rebelo
Mestre em Administração
Manaus, AM, 26 julho de 2004.

PARTE 1 – LEITURA DO PROCESSO DESCRITIVO DOS PLANOS

Foi feita uma leitura da descrição do processo de concepção e execução dos planos de gestão da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), elaborado pela pesquisadora, para os técnicos da Instituição que participaram da concepção e execução do(s) Plano(s) 1993-1997, 1997-2001, 2001-2005. O objetivo da tarefa foi proceder a verificação da fidedignidade dos dados expostos no trabalho.

1.1 – Plano de Gestão 1993 - 1997

Lido pela autora no dia 26/07/2004 para o economista Ricardo que desempenha atualmente a função de Diretor do Departamento de Modernização Administrativa/PROPLAN, e que desempenhou a função de Diretor do Departamento de Planejamento Institucional/PROPLAN na gestão 1993-1997. Foram feitos alguns reparos nas informações.

1.2 – Plano de Gestão 1997-2001

Lido pela autora no dia 27/07/2004 para o economista Ricardo que desempenha atualmente a função de Diretor do Departamento de Modernização Administrativa/PROPLAN, e que desempenhou a função de Diretor do Departamento de Planejamento Institucional/PROPLAN na gestão 1997-2001. Foram feitos alguns reparos nas informações.

1.3 – Plano de Gestão 2001-2005

Lido pela autora para a técnica Sigrid que desempenha na atual gestão a função de Diretora do Departamento de Planejamento Institucional/PROPLAN na gestão 2001-2005. Foram oferecidas novas informações que a autora desconhecia, alterando o processo de análise feito anteriormente.

PARTE 2 – APRESENTAÇÃO DO CONSTRUTO

Foi apresentado o construto teórico elaborado pela pesquisadora para análise do processo de concepção e execução dos planos de gestão da UFAM, relativos aos períodos 1993-1997, 1997-2001 e 2001-2005 para os técnicos Ricardo José Baptista Cavalcante e Sigrid Inhamuns Pinheiro, ambos da Pró-Reitoria de Planejamento da Instituição.

PARTE 3 – AVALIAÇÃO DO CONSTRUTO DELINEADO

1) Você considera o construto apresentado aplicável à realidade da UFAM ?

(X) sim

() não

Por favor, justifique a sua resposta:

R) Permite que se visualize como processo foi concebido e executado, e possibilita a identificação dos pontos de melhoria.

2) Em que aspectos o construto apresentado pode ser útil a UFAM, por ocasião da concepção e execução de seus Planos de Gestão?

R) Oferece a possibilidade de que o processo possa ser aperfeiçoado continuamente, tal como vem sendo feito na atual gestão.

3) Em sua visão, existe alguma variável ou princípio constante do construto apresentado que você considera desnecessário? Assinale o(s) item (ns) correspondentes. Por favor, justifique.

R) Todos parecem necessários.

() Variável AGREGAÇÃO – Princípio Dialógico

() Variável APRENDIZADO E ADAPTAÇÃO – Princípio Hologramático

() Variável AUTO-ORGANIZAÇÃO – Princípio da Recursão

Justificativa da resposta:

R) Sem condições teóricas de emitir parecer

4) Em sua visão, existe alguma outra variável ou princípio que você julga importante ao processo de concepção e execução de Planos de Gestão na UFAM e que não foi abordado? Explique.

R) Desconheço.

5) Por favor, identifique os pontos positivos do construto apresentado.

R) Sem comentários.

6) Por favor, identifique os pontos negativos do construto apresentado.

R) Sem comentários.

7) Comentários adicionais que queira registrar.

DADOS SOBRE OS RESPONDENTES:

1) Ricardo José Baptista Cavalcante

Cargo que exerce atualmente na UFAM: Economista

Função atual: Diretor do Departamento de Modernização Administrativa - PROPLAN

Está neste cargo desde fevereiro/2003. É técnico da UFAM desde dezembro/1976.

Desempenhou as funções de Diretor do Departamento de Planejamento Institucional/PROPLAN que tinha por tarefa a elaboração, acompanhamento e avaliação dos Planos de Gestão dos períodos 1993-1997 e 1997-2001.

2) Sigrid Inhamuns Pinheiro

Cargo que exerce atualmente na UFAM: Arquivista

Função atual: Diretor do Departamento de Planejamento Institucional – PROPLAN (responsável pelo processo de elaboração, acompanhamento e avaliação de Plano de Gestão 2001-2005)

Está neste cargo desde fevereiro/2003. Está na Pró-Reitoria de Planejamento da UFAM desde 1999, quando veio transferida da Delegacia do MEC em Manaus - AM.

APÊNDICE C - Quadro de entrevistados

Nome	Cargo	Data Entrevista
1. Hidembergue Ordozgoith da Frota	Reitor	30/12/02 e 03/02/03
2. Edmilson Bruno da Silveira	Pró-Reitor de Planejamento	02/01/03
3. Neila Falcone da Silva Bomfim	Vice-Reitora	22/01/03
4. José Russo	Diretor da Faculdade de Direito	09/01/03
5. Moisés Assayag	Diretor da Faculdade de Tecnologia	07/01/03
6. Ártemis Araújo Soares	Diretora da Faculdade de Educação Física	08/01/03
7. Carlos Edward de Carvalho Freitas	Diretor da Faculdade de Ciências Agrárias	23/01/03
8. Paulo Ariston de Almeida Ramos	Diretor do Instituto de Ciências Exatas	19/02/03
9. Valdelize Elvas Pinheiro	Diretora da Faculdade de Enfermagem	10/01/03
10. Rosa Mendonça de Brito	Diretora da Faculdade de Educação	30/01/03
11. Carlos Augusto Telles de Borborema	Diretor da Faculdade de Ciências da Saúde	09/01/03
12. Rosalvo Machado Bentes	Diretor da Faculdade de Estudos Sociais	08/01/03
13. Maria Izabel de Medeiros Valle	Diretora do Instituto de Ciências Humanas e Letras	08/01/03
14. Luiz Alberto dos Santos Monjelo	Diretor do Instituto de Ciências Biológicas	22/01/03
15. Izeni Pires Farias	Vice-Diretora do Instituto de Ciências Biológicas	22/01/03
16. Neuza Inês Lahan Furtado Belém	Diretora do Departamento de Planejamento/ Pró-Reitora de Administração	30/12/02 e 24/01/03

Membros do Comitê Gestor da Universidade Federal do Amazonas – Gestão 2001-2005.